シリアルドットインパクトプリンター

CD-S500 シリーズ

コマンド　リファレンス

REVISION　　1.00　　2004.11.24

シーピーエム株式会社
システム事業部　システム営業部

＜ご注意＞

1. 本書の内容は予告なく変更されることがあります。
2. いかなる手段によっても、本書の内容を無断で転写、転用、複写することを禁じます。
3. 本書の内容について、万一不審な点や誤記、記載漏れなどお気づきの点がありましたらご連絡ください。
4. 運用した結果の影響については、当社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください

Star はスター精密株式会社の登録商標です。
EPSON は、セイコー・エプソン株式会社の登録商標です。
ESC/POS は、セイコー・エプソン株式会社の登録商標です。

変更履歴

REV	日　付	変更内容	備　考
1.00	04/11/24	初版	

はじめに

本書は、CD-S500 シーリーズの制御コマンドについて、ESC/POS モード、CBM モード、Star モード、にわけて説明します。

本書をご利用になる前に、プリンター添付の取扱説明書をよくお読みになり、プリンターの基本的な機能や動作について十分理解をいただくようお願いいたします。

本書の構成と読み方

本書は、シチズン CD-S500 プリンターシリーズの製品をご使用になるときに必要に応じてお読みいただけるよう、次の構成となっています。

概　要

動作モードの種類、プリンター制御コマンドについて説明します。

制御コード

ESC/POS モード、CBM モード、Star モードの3つのモードに分けて各制御コマンドの機能を説明します。

付　録

各文字コード表を示します。

目次

１．概要 …… Ｐ　６
　１．１　動作モード …… Ｐ　６
　１．２　文字セット …… Ｐ　６
　１．３　制御コマンド …… Ｐ　７
　　１．３．１　制御コマンドの説明 …… Ｐ　７
　　１．３．２　制御コマンドの送り方 …… Ｐ　７
２．制御コードコマンド …… Ｐ　８
　２．１　ＥＳＣ／ＰＯＳモード …… Ｐ　９
　２．２　ＣＢＭモード …… Ｐ　４９
　２．３　Ｓｔａｒモード …… Ｐ　６７
　２．４　オリジナルコマンド …… Ｐ　９１
３．文字コード表 …… Ｐ　９５
４．使用上のご注意 …… Ｐ１０３
　４．１　カッター動作 …… Ｐ１０３
　４．２　ヘッド温度によるクーリング動作 …… Ｐ１０３
　４．３　モーニングショット動作 …… Ｐ１０３
　４．４　カバー開閉動作 …… Ｐ１０４
　４．５　記録紙 …… Ｐ１０５
　４．６　用紙幅と印字桁数 …… Ｐ１０６
　４．７　紙無し警告検出（PNE） …… Ｐ１０８
５．ブラックマークセンサー搭載モデルのご注意 …… Ｐ１０９
　５．１　ブラックマーク搭載モデルの動作について …… Ｐ１０９
　５．２　ブラックマーク搭載モデルのFEEDスイッチ動作について …… Ｐ１０９
　５．３　プログラム作成上の注意 …… Ｐ１０９
　５．４　ブラックマーク紙のデザインについて …… Ｐ１１０
６．ブインターフェース …… Ｐ１１２
　６．１　シリアルインターフェース …… Ｐ１１２
　６．２　IEEE1284インターフェース …… Ｐ１１３
　６．３　Drawer　Kick－out　インターフェース …… Ｐ１１４
７．一般仕様 …… Ｐ１１５

1. 概　要

1.1 動作モード

CD－S500ドットインパクトプリンターシリーズの製品は ESC/POS モード、CBM モード、Star モードの3つのモードを保有しています。

1.2 文字セット

ホストコンピューターからプリンターに送られる印字データは、すべてその文字や記号に対応する 1 バイトの英数カタカナ文字(ANK)に自動的に変換されます。

ご使用のプリンターで工場出荷時に設定されている文字セットやモードの変更については、各プリンターに添付されている取扱説明書を参照してください。

注意：文字セットの内容については本書の付録を参照してください。

1.3 制御コマンド

1.3.1 制御コマンドの説明

制御コマンドは、印字の開始、終了や改行、紙送りなどプリンターの動作を制御するものです。
文字の種類や文字の拡大、あるいは書式の設定など印字に関わるすべての機能を制御します。
制御コマンドは動作モードにより異なります（1-1 参照）。

1.3.2 制御コマンドの送り方

ホストコンピューターよりプリンターに制御コマンドを送る方法はいくつかありますが BASIC による方法が一般的です。

例.1

“CITIZEN” という文字列を拡大した状態と通常の状態で印字して見ます。
プリンタは CBM モードに設定されていると仮定します。

プログラム作成

CBM モードの制御コマンドを見ますと、倍幅拡大文字のコマンド名が SO、16 進コードが 0E となっています。また、倍幅拡大文字解除はコード名が SI、16 進コードがOF です。この2つのコードを使ってプログラムを作成すると、次のようになります。

プログラムリスト

```
10  A$=”CITIZEN”
20  LPRINT CHR$(&HE)
30  LPRINT A$
40  LPRINT CHR$(&HA)
50  LPRINT A$
60  END
```

印字結果

```
CITIZEN

CITIZEN
```

行番号 20 および 40 で、倍幅拡大文字の指定・解除を送っています。その結果、行番号 30 と 50 では同じ文字列を印字してますが、行番号 30 では倍幅拡大して印字され、行番号 50 では解除されて印字されています。

本書では、サンプルプログラムにベーシックを使用しています。BASIC によるプログラム作成の詳細については、BASIC のマニュアルを参照してください。

2. 制御コードコマンド

この章では、各動作モード別にサポートしている制御コマンドの説明をします。
各制御コマンドの説明は、次のようになっています。

例:

コマンドの名称／　ニーモニック

【形　式】　ニーモニックコード

【10 進】　コマンドを構成するコードを 10 進数で表します。

【16 進】　コマンドを構成するコードを 16進数で表します。

【範　囲】　コマンドの引数の値（設定範囲）を示します。

【解　説】　コマンドの機能を説明します。

2．1　ESC／POSモード

プリンターの[Command Type]が EPSON になっているとき有効なコマンド

Ｓ:スタンダードモード　Ｐ:ページモード

設：設定のみ有効なコマンド

コマンド	Hex コード	S	P	機能	
HT	09	○	○	水平タブ	
LF	0A	○	○	改行	
FF	0C	○	○	ページモードのデータ印字	*1
CR	0D	○	○	印字復帰	
CAN	18		○	ページモードのデータキャンセル	*1
DLE EOT	10 04	○	○	ステータスのリアルタイム送信	
DLE ENQ	10 05	○	○	プリンタへのリアルタイム要求	
DLE DC4	10 14	○	○	指定パルスリアルタイム出力	
ESC FF	1B 0C		○	ページモードのデータ印字	*1
ESC RS	1B 1E	○		ブザー鳴動	*1
ESC SP	1B 20	○	○	文字右スペース量設定	
ESC !	1B 21	○	○	印字モード一括設定	
ESC %	1B 25	○	○	ダウンロード文字指定／解除	
ESC &	1B 26	○	○	ダウンロード文字定義	
ESC *	1B 2A	○	○	ビットイメージモード指定	
ESC -	1B 2D	○	○	アンダーライン指定／解除	
ESC 2	1B 32	○	○	1/6 インチ改行指定	
ESC 3	1B 33	○	○	N/144 インチ改行指定	
ESC <	1B 3C	○		リターンフォーム	
ESC =	1B 3D	○	○	周辺機器選択	
ESC ?	1B 3F	○	○	ダウンロード文字の抹消	
ESC @	1B 40	○	○	プリンタ初期化	
ESC D	1B 44	○	○	水平タブ位置指定	
ESC E	1B 45	○	設	強調文字指定／解除	
ESC G	1B 47	○	設	２重印字指定／解除	
ESC J	1B 4A	○	○	印字＋n/144 インチ正送り	
ESC L	1B 4C	○		ページモード選択	*1
ESC M	1B 4D	○	○	フォント選択	
ESC R	1B 52	○	○	国際文字選択	
ESC S	1B 53		○	スタンダードモード選択	*1
ESC T	1B 54	設	○	ページモードの文字印字方向選択	*1
ESC U	1B 55	○	○	単方向印字指定／解除	
ESC V	1B 56	○	設	文字 90°C回転指定／解除（海外版のみ）	*1
ESC W	1B 57		○	ページモードにおける印字領域の設定	*1
ESC a	1B 61	○	設	位置揃え	
ESC c 3	1B 63 33	○	○	ＰＥ信号出力に有効な紙なし検出選択	
ESC c 4	1B 63 34	○	○	印字停止に有効な紙なし検出選択	
ESC c 5	1B 63 35	○	○	オペレーションパネルのスイッチ有効／無効	
ESC d	1B 64	○	○	印字＋ｎ行正送り	
ESC I	1B 69	○		用紙のフルカット	
ESC m	1B 6D	○		用紙のパーシャルカット	
ESC p	1B 70	○	○	指定パルス発生	
ESC r	1B 72	○	設	印字色選択（黒、赤）	

コマンド	Hex コード	S	P	機能
ESC t	1B 74	○	○	文字コードテーブル選択
ESC u	1B 75	○	○	周辺装置ステータス選択
ESC v	1B 76	○	○	用紙検出器ステータス送信
ESC {	1B 7B	○	設	倒立印字指定／解除
GS FF	1D 0C	○		ページ送り＋カット動作 *2
GS (A	1D 28 41	○		Test print の実行
GS I	1D 49	○	○	プリンタ ID 送信
GS V	1D 56	○	○	用紙カット
GS a	1D 61	○	○	自動ステータス送信有効／無効
GS r	1D 72	○	○	ステータス送信
FS g 1	1C 7B 31	○		ユーザーＮＶメモリへのデータの書き込み
FS g 2	1C 7B 32	○		ユーザーＮＶメモリからのデータの読み出し
FS p	1C 70	○		ＮＶビットイメージの印字
FS q	1C 71	○		ＮＶビットイメージの定義

*1　TM-U220 は未サポート

*2　BM 仕様時のみ有効なコマンド

＜日本語対応、中国語対応仕様のみ有効なコマンド＞

コマンド	Hex コード	S	P	機能
FS !	1C 21	○	○	漢字の印字モード一括指定
FS &	1C 26	○	○	漢字モード選択
FS -	1C 2D	○	○	漢字アンダーライン指定／解除
FS .	1C 2E	○	○	漢字モード解除
FS 2	1C 32	○	○	漢字ダウンロード文字登録
FS ?	1C 3F	○	○	漢字ダウンロード文字抹消
FS C	1C 43	○	○	漢字コード体系選択　（日本語のみ）
FS S	1C 53	○	○	漢字スペース量設定
FS W	1C 57	○	○	漢字４倍拡大指定／解除

＜無効コマンド＞

●サポートしていない ESC コマンドは、ESC の後の１バイトを読み捨てる。

●サポートしていない GS コマンドは、GS の後の１バイトを読み捨てる。

●サポートしていない FS コマンドは、パラメータを含めて読み捨てる。(海外版のみ)

コマンド	Hex コード	S	P	機能
FS C	1C 43 n			３バイト無視
FS -	1C 2D n			３　↑
FS &	1C 26			２　↑
FS .	1C 2E			２　↑
FS ! n	1C 21 n			３　↑
FS S n1 n2	1C 53 n1 n2			４　↑

水平タブ実行／ＨＴ

【形　式】　ＨＴ
【１０進】　９
【１６進】　０９
【解　説】　・あらかじめ設定された水平タブ位置まで印字位置を移動します。
・未設定領域（1 行中の最後のタブ位置を越えたとき）のＨＴコードの入力は無視されます。
・電源投入時は７Ｘ９のフォントピッチで８桁ごと（９、１７、２５カラム）に水平タブ位置が設定されています。
・ＥＳＣ　Ｄコマンドにより、任意の水平タブ位置が設定できます。
・アンダーライン指定時でも、HT による移動部分にアンダーラインは引かれません。

改行／ＬＦ

【形　式】　ＬＦ
【１０進】　１０
【１６進】　０Ａ
【解　説】　・1 行改行を行います。
・受信バッファに印字データがある場合は、印字後に改行します。
・改行量は初期状態では２４ドット（１／６インチ）。
・ＥＳＣ　３コマンドにより、０～２５５ドットの範囲で設定可能。
・ＥＳＣ　２コマンドにより、初期値２４ドットに戻ります。

ページモード時またはＢＭ使用時のデータ印字／ＦＦ

【形　式】　ＦＦ
【１０進】　１２
【１６進】　０Ｃ
【解　説】　・このコマンドはページモードまたはＢＭ使用時でのみ有効です。
・ページモード時
印字領域のデータを一括印字し、スタンダードモードへ復帰します。
印字後、該当ページのデータはすべて消去されます。
・ＢＭ使用時
受信バッファに印字データがある場合は、印字後に次のＢＭの中央が印字ヘッドの先頭にくるようにページ送りします。

印字復帰命令／ＣＲ

【形　式】　ＣＲ
【１０進】　１３
【１６進】　０Ｄ
【解　説】　・受信した未印字のデータを印字します。
・シリアルインターフェースの場合
－紙送りはせず、印字開始位置が行の先頭へ戻ります。
・パラレルインターフェースの場合
－ソフトＳＷの[AUTO LF]設定が OFF のとき、紙送りせず印字開始位置が行先頭へ戻ります。
－ソフトＳＷの[AUTO LF]設定が ON のとき、LF 動作後印字開始位置が行の先頭へ戻ります。

ページモードにおける印字データのキャンセル／ＣＡＮ

【形　式】　ＣＡＮ
【１０進】　２４
【１６進】　１８
【解　説】　・このコマンドはページモードでのみ有効です。
・ページモードで設定されている印字領域のデータをすべてクリアします。
以前に設定した印字領域のデータも現在指定されている領域内のデータは
すべてクリアされます。

ステータスリアルタイム送信／ＤＬＥ　ＥＯＴ

【形　式】　ＤＬＥ　ＥＯＴ　ｎ

【１０進】　１６　　４　　ｎ

【１６進】　１０　　０４　　ｎ

【範　囲】　１≦ｎ≦４

【解　説】　・ｎの指定によるステータスをリアルタイムに送信します。

ｎ＝１：プリンタステータスを送信します。

ｎ＝２：オフライン要因ステータスを送信します。

ｎ＝３：エラー要因ステータスを送信します。

ｎ＝４：用紙検出器ステータスを送信します。

・このコマンドは受信時に処理され、各ステータスは現在の状態を示します。

・ホストの受信可否状態を確認せずにステータスを送信します。

・このコマンドは２バイト以上のコマンド列の間に割り込ませて使用してはいけません。

・バラレルインターフェースでＢＵＳＹ状態のときは、このコマンドは実行できません。

①　ｎ＝１：プリンタステータスの場合

ビット	機能	値	
		0	1
0	未使用	０固定	
1	未使用	１固定	
2	ドロワ３番ピンの状態	“Ｌ”	“Ｈ”
3	ｵﾝﾗｲﾝ／ｵﾌﾗｲﾝ	オンライン	オフライン
4	未使用	１固定	
5	未定義	－	－
6	未定義	－	－
7	未使用	０固定	

②　ｎ＝２：オフライン要因ステータスの場合

ビット	機能	値	
		0	1
0	未使用	０固定	
1	未使用	１固定	
2	リアカバーの状態	閉まっている	開いている
3	FEED-SW による紙送り	紙送りでない	紙送り中
4	未使用	１固定	
5	紙無しによる印字停止	停止なし	停止中
6	エラー発生	なし	あり
7	未使用	０固定	

③　ｎ＝３：エラー要因ステータスの場合

ビット	機能	値	
		0	1
0	未使用	０固定	
1	未使用	１固定	
2	メカニカルエラー発生	エラーなし	エラーあり
3	オートカッタエラー発生	エラーなし	エラーあり
4	未使用	１固定	
5	復帰不可能エラー発生	エラーなし	エラーあり
6	自動復帰エラー発生	エラーなし	エラーあり
7	未使用	０固定	

ビット２：ホームポジションエラー、または、ブラックマークエラー発生時に１となります。

ビット３：カッタポジションエラー発生時に１となります。

ビット２，３は、エラー発生要因を取り除いた後、DEL ENQ 2 により復帰できます。但し、ハードウェアやメカニズム異常の場合は復帰できません。

ビット５：ハード異常（RAM チェック、FROM 書込み、２４Ｖ）発生時に１になります。

ビット６：ヘッドホット中は“１”となります。温度が下がると、“０”になります。

④　ｎ＝４：用紙検出器ステータスの場合

ビット	機能	値	
		0	1
0	未使用	０固定	
1	未使用	１固定	
2	ペーパーニアエンド検出	紙あり	紙無し
3			
4	未使用	１固定	
5	ペーパーエンド検出	紙あり	紙無し
6			
7	未使用	０固定	

ステータスリアルタイム要求／ＤＬＥ　ＥＮＱ

【形　式】　ＤＬＥ　ＥＮＱ　ｎ
【１０進】　１６　　５　　ｎ
【１６進】　１０　　０５　　ｎ
【範　囲】　ｎ＝１、ｎ＝２
【解　説】　・ｎの指定によるホストからの要求にリアルタイムに応えます。
ｎ＝１：エラーからオンラインに復帰し、印字を継続再開します。
ｎ＝２：受信バッファおよびプリントバッファをクリアした後、エラーから復帰します。
・本コマンドはオートカッタエラー発生時のみ有効です。
・このコマンドは受信時に処理されます。
・このコマンドは２バイト以上のコマンド列の間に割り込ませて使用してはいけません。
・バラレルインターフェースでＢＵＳＹ状態のときは、このコマンドは実行できません。

指定パルスリアルタイム出力／ＤＬＥ　ＤＣ４

【形　式】　ＤＬＥ　ＤＣ４　ｆｎ　ｍ　ｔ
【１０進】　１６　　０５　　ｆｎ　ｍ　ｔ
【１６進】　１０　　０５　　ｆｎ　ｍ　ｔ
【範　囲】　ｆｎ＝１　固定　　ｍ＝０、１　　１≦ｔ≦８
【解　説】　・ｍで指定されたピンに対しｔで指定された信号をリアルタイムに出力します。
ドロワーキック　　ｍ＝０：２番ピン　　ｍ＝１：５番ピン
オン／オフ時間　［ｔｘ１００ｍｓ］
・このコマンドは受信時に処理されます。
・このコマンドは２バイト以上のコマンド列の間に割り込ませて使用してはいけません。
・バラレルインターフェースでＢＵＳＹ状態のときは、このコマンドは実行できません。

ブザー鳴動／ＥＳＣ　ＲＳ

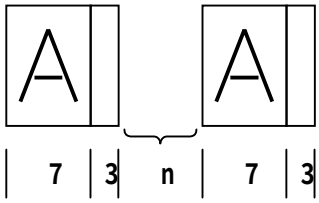
【形　式】　ＥＳＣ　ＲＳ
【１０進】　２７　　３０
【１６進】　１Ｂ　　１Ｅ
【範　囲】
【解　説】　・本コマンドはソフトウェア SW のブザー設定が ON になっているとき有効です。
・本コマンドを受信するとブザーが約 200ms 間鳴動します。

ページモードのデータ印字／ＥＳＣ　ＦＦ

【形　式】　ＥＳＣ　ＦＦ
【１０進】　２７　１２
【１６進】　１Ｂ　０Ｃ
【範　囲】
【解　説】　・このコマンドはページモードでのみ有効です。
・ページモードにおいて印字領域のデータを一括印字します。
印字後も、データ、ＥＳＣ　Ｔ、ＥＳＣ　Ｗの設定値、文字展開位置は保持されます。

文字間スペース量設定／ＥＳＣ　ＳＰ

【形　式】　ＥＳＣ　ＳＰ　ｎ
【１０進】　２７　３２　ｎ
【１６進】　１Ｂ　２０　ｎ
【範　囲】　０ ≦ ｎ ≦ ２５５
【解　説】　・英数文字の文字間スペース量をハーフドット単位で設定します。
・ｎはドット数を表します．単位は、１／１６０インチとなります。
・電源投入時はｎ＝０です．
・字体そのものが持つ印字幅の右側に、ｎドット分のスペースを加えて印字します。
・倍幅拡大時、スペース量は設定値の２倍となります。
・水平タブ位置、左マージン、右マージン設定で使用される文字幅は文字間スペース量を含む値です。
・ページモードでは　始点が左上または右下の場合は横方向の基本計算ピッチ 1/160 を使用します。始点が右上または左下の場合は縦方向の基本計算ピッチ 1/144 を使用します。



一括指定／ＥＳＣ　！

【形　式】　ＥＳＣ　！　ｎ

【１０進】　２７　３３　ｎ

【１６進】　１Ｂ　２１　ｎ

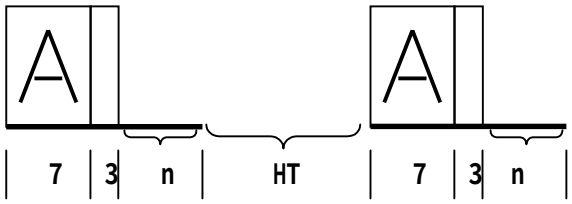
【範　囲】　０ ≦ ｎ ≦ ２５５

【解　説】　・各種の印字モードを組み合わせて指定します。

・ｎの値の各ビットによって指定を行います。

ビット	7	6	5	4	3	2	1	0
役割	ｱﾝﾀﾞｰﾗｲﾝ	未使用	倍幅拡大	倍高印字	強調	未使用	未使用	FONT
１の時	ON	－	ON	ON	ON	－	－	７ｘ９
０の時	OFF	－	OFF	OFF	OFF	－	－	９ｘ９

・アンダーラインは文字間スペース[ESC SP ｎ]の部分にも引かれますが、ＨＴによる移動部分には引かれません。



ダウンロード文字セットの指定・解除／ＥＳＣ　％

【形　式】　ＥＳＣ　％　ｎ

【１０進】　２７　３７　ｎ

【１６進】　１Ｂ　２５　ｎ

【範　囲】　０≦ｎ≦ＦＦｈ

【解　説】　・ダウンロード文字の指定・解除を行います。

・ｎは最下位ビットｎ０が有効になります。

ｎ＝＜＊＊＊＊＊＊＊０＞Ｂの時　ダウンロード文字セットの解除します。

ｎ＝＜＊＊＊＊＊＊＊１＞Ｂの時　ダウンロード文字セットの指定します。

・ｎは、最下位ビットのみ有効です。

・ダウンロード文字セットを解除した場合、自動的に内部文字セットを指定します。

・初期値はｎ＝０です。

ダウンロード文字の定義／ＥＳＣ　＆

【形　式】　ＥＳＣ　＆　ｓ　ｎ　ｍ　ａ　ｐ１... ｐｎ

【１０進】　２７　３８　ｓ　ｎ　ｍ　ａ　ｐ１... ｐｎ

【１６進】　１Ｂ　２６　ｓ　ｎ　ｍ　ａ　ｐ１... ｐｎ

【範　囲】　ｓ＝２ｈ

２０ｈ≦ｎ≦ｍ≦７Ｅｈ

９ｘ９フォントの場合　０≦ａ≦０Ｃｈ

７ｘ９フォントの場合　０≦ａ≦０９ｈ

０≦ｐ１...ｐｎ≦２５５

【解　説】　・ｓは縦方向バイト数を示します。

・ｎは開始コード、ｍは終了コードを示し、１文字だけ定義する場合はｎ＝ｍとします。

・定義可能な文字コードは ASCII コード（20h～７Eｈ）までの範囲で、最大９５文字です。

・ａは横方向ドット数を示します。

・ｐｎは定義するデータで左端から横方向ａドット分のパターンを示します。右側の残りパターンはスペースで埋められます。

・一度定義したダウンロード文字は再定義、[ESC　@] の実行、[ESC　?] による削除、または電源をＯＦＦするまで有効です。

ビットイメージモード指定／ＥＳＣ　＊

【形　式】　ＥＳＣ　＊　ｍ　ｎＬ　ｎＨ　ｄｎ

【１０進】　２７　４２　ｍ　ｎＬ　ｎＨ　ｄｎ

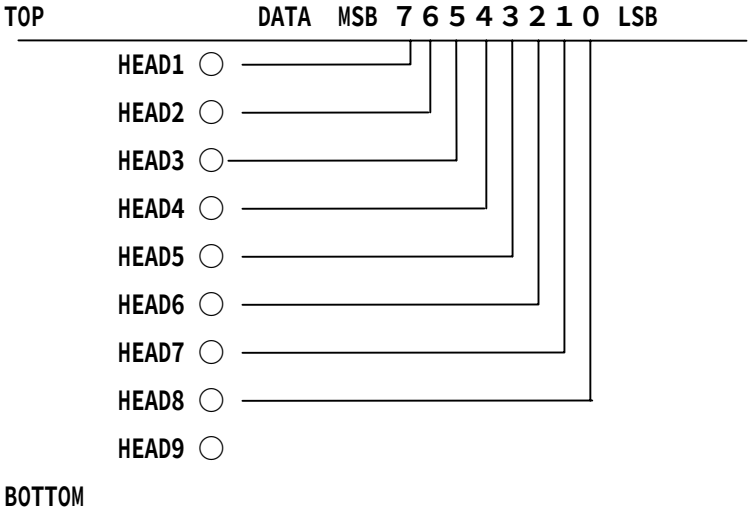
【１６進】　１Ｂ　２Ａ　ｍ　ｎＬ　ｎＨ　ｄｎ

【範　囲】　ｍ＝０、１　０≦ｎＬ≦ＦＦｈ　０≦ｎＨ≦０３ｈ

【解　説】
- ｍで指定するビットイメージモードに従い、データをビットイメージで印字します。
- 印字するドット幅を nL、nH の 16 ビットで指定します。　ドット幅 ＝ nL + (256*nH)
- １行に印字できるドットポジションを越えてビットイメージデータが入力された場合、越えた分のデータは読み捨てられます。
- （ｄｎ）は印字するビットを“１”、印字しないビットを“０”にして指定します。
- ｍの値による印字モードは以下のようになります。

m(h)	モード	縦方向	横方向
		ドット数	最大ドット数
0	８ﾄﾞｯﾄ単密度	8	200/210
1	８ﾄﾞｯﾄ倍密度	8	400/420

- ｍの値が上表以外の場合、ｎＬ以降は通常文字データとして印字（読捨てない）されます。
- １行の印字可能なドット数を越えるビットイメージデータの入力があった場合は、越えた分のデータは読み捨てられます。



アンダーラインの指定・解除／ＥＳＣ　－

【形　式】　ＥＳＣ　　－　ｎ
【１０進】　２７　　４５　ｎ
【１６進】　１Ｂ　　２Ｄ　ｎ
【範　囲】　０、１、２、３０ｈ、３１ｈ、３２ｈ
【解　説】　・アンダーラインの指定解除を行います。
・アンダーラインは印字文字幅に付きますが、水平タブやドットポジション移動によってスキップした部分には付きません。
・ｎの値によるアンダーラインの種別は次のようになります。
ｎ＝０：アンダーラインを解除します。
ｎ＝１、２：１ドット幅のアンダーラインを指定します。
・アンダーライン幅は文字サイズに関係なく、指定された太さとなります。
・アンダーラインはＥＳＣ　！でも指定できますが、最後に処理したコマンドが有効です。
・初期値はｎ＝０です。

１／６インチ改行量指定／ＥＳＣ　２

【形　式】　ＥＳＣ　　２
【１０進】　２７　　５０
【１６進】　１Ｂ　　３２
【範　囲】
【解　説】　・１行の改行量を１／６インチに設定します。

改行量の設定／ＥＳＣ　３

【形　式】　ＥＳＣ　　３　ｎ
【１０進】　２７　　５１　ｎ
【１６進】　１Ｂ　　３３　ｎ
【範　囲】　０≦ｎ≦２５５
【解　説】　・１行の改行量を［ｎ×１／１４４］インチに設定します。
・初期値はｎ＝２４（１／６インチ）になっています。
・ページモードでは　始点が左上または右下の場合は横方向の基本計算ピッチ 1/144 を使用します。
始点が右上または左下の場合は縦方向の基本計算ピッチ 1/160 を使用します。

リターンホーム／ＥＳＣ　＜

【形　式】　ＥＳＣ　＜
【１０進】　２７　６０
【１６進】　１Ｂ　３Ｃ
【範　囲】
【解　説】　・このコマンドはスタンダードモードでのみ有効です。
・ホームポジション検出を行いセンタリング位置に戻ります。

データ入力制御／ＥＳＣ　＝

【形　式】　ＥＳＣ　＝　ｎ
【１０進】　２７　６１　ｎ
【１６進】　１Ｂ　３Ｄ　ｎ
【範　囲】　ｎ＝１、２、３
【解　説】　・ホストからのデータが有効な周辺機器を選択します。

ｎ	機能
１	プリンタのみ有効
２	カスタマディスプレイのみ有効
３	プリンタとカスタマディスプレイ共に有効

・プリンタが選択されていない場合(n=2)、プリンタはこのコマンドにより選択されるまで全ての受信データを破棄します（但し、[DLE EOT],[DLE ENQ]を除く）。
・初期値はｎ＝１
・ｎ＝３（プリンタとカスタマディスプレイ共に有効）の状態でＥＳＣ　@により n=1 の状態に戻ります。

ダウンロード文字の抹消／ＥＳＣ　？

【形　式】　ＥＳＣ　　？　ｎ
【１０進】　２７　　６３　ｎ
【１６進】　１Ｂ　　３Ｆ　ｎ
【範　囲】　２０≦ｎ≦７Ｅ
【解　説】　・指定したコードのダウンロード文字を抹消します。
・ｎは抹消する文字コードを示します。
・ＥＳＣ　！により選択されている文字フォントの抹消を行います。
・指定した文字コードが未定義の場合、このコマンドは無視されます。

プリンタの初期化／ＥＳＣ　@

【形　式】　ＥＳＣ　　@
【１０進】　２７　　６４
【１６進】　１Ｂ　　４０
【範　囲】
【解　説】　・プリントバッファ内のデータをクリアして、各種設定を初期化します。
・受信バッファ内のデータは保持されます。
・ＮＶビットイメージの定義内容は保持される。
・ユーザーＮＶメモリのデータは保持される。

水平タブフォーマット設定／ＥＳＣ　Ｄ

【形　式】　ＥＳＣ　　Ｄ　ｎ１... ｎＫ　ＮＵＬＬ
【１０進】　２７　　６８　ｎ１... ｎＫ　ＮＵＬＬ
【１６進】　１Ｂ　　４４　ｎ１... ｎＫ　ＮＵＬＬ
【範　囲】　１≦ｎ≦２５５　０≦ｋ≦３２
【解　説】　・水平タブ位置の設定を行います。
・タブ位置は左マージンから文字幅×ｎの位置に設定します。ｋは設定するタブ位置の個数を示します。
・文字幅は文字間スペース量を含み、横倍率指定がある場合は文字幅も倍率に応じて大きくなります。
・ｎＫは小さい順に処理し００ｈで終了します。ｎＫが直前のｎＫ-1 に等しいか小さい場合は、その時点で水平タブの設定を終了し次データからは通常データとして処理をする。
・設定可能なタブ位置は最大３２箇所です。これを越える設定は無視します。
・[ESC D NULL]は、すべての設定タブ位置をクリアします。
・初期値は７ｘ９フォントで８文字ごと（9 桁目、17 桁目、25 桁目、33 桁目... ｎ桁目）。

強調印字の指定・解除／ＥＳＣ　Ｅ

【形　式】　ＥＳＣ　　Ｅ　ｎ
【１０進】　２７　　６９　ｎ
【１６進】　１Ｂ　　４５　ｎ
【範　囲】　０≦ｎ≦ＦＦｈ
【解　説】　・強調印字の指定・解除を行います。
・ｎは最下位ビット（ｎ０）が有効です。
・最下位ビットによる制御は次のようになります。
ｎ＝０：強調を解除します。（初期値）
ｎ＝１：強調を指定します。

二重印字の指定・解除／ＥＳＣ　Ｇ

【形　式】　ＥＳＣ　　Ｇ　ｎ
【１０進】　２７　　７１　ｎ
【１６進】　１Ｂ　　４７　ｎ
【範　囲】　０≦ｎ≦ＦＦｈ
【解　説】　・２重印字の指定・解除を行います。
・ｎは最下位ビット（ｎ０）が有効です。
・最下位ビットによる制御は次のようになります。
ｎ＝０：２重印字を解除します。（初期値）
ｎ＝１：２重印字を指定します。

印字および紙送り／ＥＳＣ　Ｊ

【形　式】　ＥＳＣ　　Ｊ　ｎ
【１０進】　２７　　７４　ｎ
【１６進】　１Ｂ　　４Ａ　ｎ
【範　囲】　０≦ｎ≦ＦＦｈ
【解　説】　・プリントバッファ内のデータを印字して、ｎ×１／１４４インチの紙送りを行います。
・実行後、行の先頭を次の印字開始位置とします。
・ＥＳＣ　２、ＥＳＣ　３で設定されている改行量には影響しません。
・ページモードでは　始点が左上または右下の場合は横方向の基本計算ピッチ 1/144 を使用します。
始点が右上または左下の場合は縦方向の基本計算ピッチ 1/160 を使用します。

ページモードの選択／ＥＳＣ　Ｌ

【形　式】　ＥＳＣ　　Ｌ
【１０進】　２７　　７６
【１６進】　１Ｂ　　４Ｃ
【範　囲】
【解　説】　・スタンダードモードからページモードへの切り替えを行います。
・設定は、行の先頭でのみ設定は有効です。
・ＦＦコードまたはＥＳＣ　Ｓ、ＥＳＣ　@により、スタンダードモードへ復帰します。
・文字展開位置はＥＳＣ　Ｗで指定された印字領域内のＥＳＣ　Ｔで指定された始点です。
・ページモードとスタンダードモードにそれぞれ独立した値をもつ以下のコマンドの設定値をページモードの設定値に切り替えます。
スペース量　　ＥＳＣ　ＳＰ　　改行量　　ＥＳＣ　２、ＥＳＣ　３
・以下のコマンドはページモードでは設定のみ有効です。
① ＥＳＣ　Ｖ　　９０度回転文字指定・解除
② ＥＳＣ　ａ　　位置揃え
③ ＥＳＣ　｛　　倒立印字の指定・解除
・以下のコマンドはページモードでは無視されます。
① ＧＳ（Ａ　テスト印字の実行
・以下のコマンドはページモードでは無効となる。
① ＦＳ　ｐ　ＮＶビットイメージの印字
② ＦＳ　ｑ　ＮＶビットイメージの定義
③ ＦＳ　ｇ　１　ユーザーＮＶメモリーへのデータ書き込み
④ ＦＳ　ｇ　２　ユーザーＮＶメモリーからのデータ読み出し

フォントの選択／ＥＳＣ　Ｍ

【形　式】　ＥＳＣ　　Ｍ　ｎ
【１０進】　２７　　７７　ｎ
【１６進】　１Ｂ　　４Ｄ　ｎ
【範　囲】　０，１　３０ｈ、３１ｈ
【解　説】　・プリントフォントを選択します。
・ｎの値によるフォントの種別は次のようになります。
ｎ＝０、３０ｈ：９ｘ９ドットフォント
ｎ＝１、３１ｈ：７ｘ９ドットフォント
・初期値はｎ＝０です。

国際文字の選択／ＥＳＣ　Ｒ

【形　式】　ＥＳＣ　　Ｒ　ｎ
【１０進】　２７　　８２　ｎ
【１６進】　１Ｂ　　５２　ｎ
【範　囲】　０≦ｎ≦１５、６４
【解　説】　・国際文字の選択を行います。
・デフォルトは、アメリカです。ｎ＝０

n (HEX)	国際文字セット
0	アメリカ
1	フランス
2	ドイツ
3	イギリス
4	デンマーク
5	スウェーデン
6	イタリア
7	スペイン
8	日本
9	ノルウェー
１０	デンマーク２
１１	スペイン２
１２	ラテンアメリカ
１３	韓国
１４	スロベニア／クロアチア
１５	中国
６４	リーガル

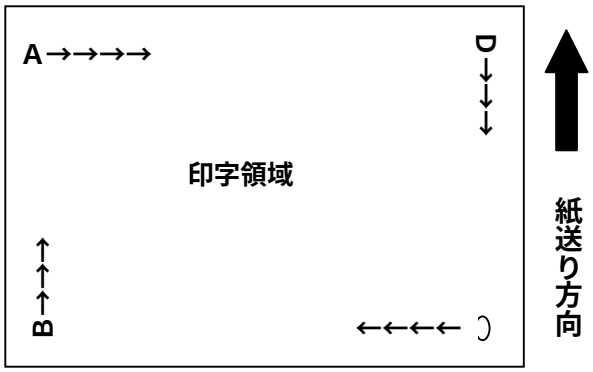
スタンダードモードの選択／ＥＳＣ　Ｓ

【形　式】　ＥＳＣ　　Ｓ
【１０進】　２７　　８３
【１６進】　１Ｂ　　５３
【範　囲】
【解　説】　・ページモードからスタンダードモードへ切り替えます。
・ページモードで入力された場合のみ有効です。
・ページモードで展開されたデータはクリアされます。
・ＥＳＣ Ｗにより、設定した印字領域は初期化されます。
・ページモードとスタンダードモードにそれぞれ独立した値をもつ以下の
コマンドの設定値をページモードの設定値に切り替えます。
①　スペース量　　ＥＳＣ　ＳＰ　　②　改行量　　ＥＳＣ　２　、ＥＳＣ　３
・電源投入時及びリセット時ＥＳＣ　@の実行時にはスタンダードモードが選択される。

ページモードにおける文字の印字印字方向の選択／ＥＳＣ　Ｔ

【形　式】　ＥＳＣ　　Ｔ　ｎ
【１０進】　２７　　８４　ｎ
【１６進】　１Ｂ　　５４　ｎ
【範　囲】　０≦ｎ≦３ｈ、３０ｈ≦ｎ≦３３ｈ
【解　説】　・ページモードにおける文字の印字方向および始点を選択します。

n	印字方向	始点
0,30h	左→右	左上（右図Ａ）
1,31h	下→上	左下（右図Ｂ）
2,32h	右→左	右下（右図Ｃ）
3,33h	上→下	右上（右図Ｄ）



スタンダードモード選択時、このコマンドを入力するとプリンタ内部設定のみ実行されます。
文字展開位置はＥＳＣ Ｗで指定された印字領域内の始点となります。
初期値はｎ＝０です。
・中国語仕様及び日本語仕様ではN=０，２，３０ｈ，３２ｈのみ有効です。

単方向印字指定・解除／ＥＳＣ　Ｕ

【形　式】　ＥＳＣ　　Ｕ　ｎ
【１０進】　２７　　８５　ｎ
【１６進】　１Ｂ　　５５　ｎ
【範　囲】　０≦ｎ≦ＦＦｈ
【解　説】　・単方向印字の指定・解除を行います。
・ｎは最下位ビット（ｎ０）が有効です。
・最下位ビットによる制御は次のようになります。
ｎ＝０：単方向印字を解除します。（初期値）
ｎ＝１：単方向印字を指定します。

９０度右回転文字の指定・解除単／ＥＳＣ　Ｖ

【形　式】　ＥＳＣ　　Ｖ　ｎ
【１０進】　２７　　８６　ｎ
【１６進】　１Ｂ　　５６　ｎ
【範　囲】　０≦ｎ≦１ｈ、３０ｈ≦ｎ≦３１ｈ
【解　説】　・文字の９０度右回転の指定・解除を行います。
・ｎの値により以下のようになります。

ｎ	機能
０，３０	９０度右回転を解除します。
１、３１	９０度右回転を指定します。

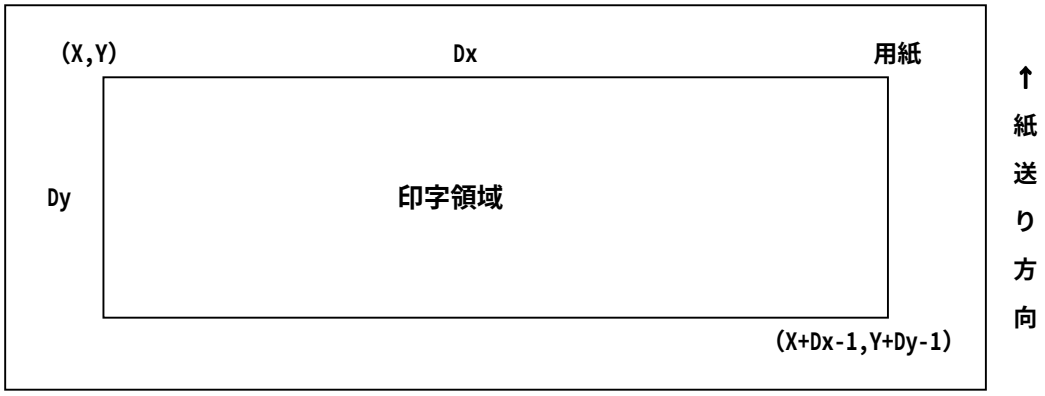
・ページモード選択時、このコマンドを入力するとプリンタの内部フラグ操作のみ実行し、ページモードの印字は影響されません。
・初期値はｎ＝０です。
・本コマンドは中国語仕様及び日本語仕様では無効です。

ページモードにおける印字領域の設定／ＥＳＣ　Ｗ

【形　式】　ＥＳＣ　　Ｗ　xL xH yL yH dxL dxH dyL dyH
【１０進】　２７　　８７　xL xH yL yH dxL dxH dyL dyH
【１６進】　１Ｂ　　５７　xL xH yL yH dxL dxH dyL dyH
【範　囲】　０≦xL,xH,yL,yH,dxL,dxH,dyL,dyH≦ＦＦｈ
ただし、dxL＝dxH＝０または、dyL＝dyH＝０
【解　説】　・印字領域の位置及び大きさを設定します。
横方向開始点＝ｘＬ＋ｘＨ×２５６　／　縦方向開始点＝ｙＬ＋ｙＨ×２５６
横方向長さ＝ｄｘＬ＋ｄｘＨ×２５６　／　縦方向長さ＝ｄｙＬ＋ｄｙＨ×２５６
・スタンダードモード選択時、このコマンドを入力するとプリンタ内部フラグのみ操作し、スタンダードモードの印字には影響しません。
・横方向開始点または縦方向開始点が印字可能領域外の場合、コマンド処理を中止し次データから通常印字データとして処理します。
・横方向長さまたは縦方向長さが０の場合、コマンド処理を中止し次データから通常印字データとして処理します。
・文字展開位置は印字領域内のＥＳＣ　Ｔで指定された始点となります。
（横方向開始点＋横方向長さ）が横方向の印字可能領域を越える場合、
（横方向の印字可能領域－横方向始点）を横方向長さとします。
（縦方向開始点＋縦方向長さ）が縦方向の印字可能領域を越える場合、
（縦方向の印字可能領域－縦方向始点）を縦方向長さとします。

・計算結果で端数がある場合にはメカの最小ピッチで補正し余りは切り捨てます。横方向始点および横方向長さの計算には 1/160 ピッチを、縦方向始点および縦方向長さには 1/72 ピッチを使用します。

・横方向始点をＸ、縦方向始点をＹ、横方向長さをＤｘ，縦方向長さをＤｙとした場合、印字領域は下図のようになります。本プリンタの印字可能領域は、横方向４インチ、縦方向？インチです。



・初期値はｘＬ＝ｘＨ＝ｙＬ＝ｙＨ＝０

ｄｘＬ＝Ｂ０、ｄｘＨ＝０１、　ｄｙＬ＝ＡＡ、ｄｙＨ＝０３です。

印字位置揃え／ＥＳＣ　ａ

【形　式】　ＥＳＣ　　ａ　ｎ

【１０進】　２７　　９７　ｎ

【１６進】　１Ｂ　　６１　ｎ

【範　囲】　０≦ｎ≦２ｈ、３０ｈ≦ｎ≦３２ｈ

【解　説】　・印字データを指定位置に揃えます。

・ｎの値により、次のように印字揃えを行います。

ｎ	機能
０、３０	左揃え
１、３１	中央揃え
２、３１	右揃え

・行頭でのみ有効です。

・初期値はｎ＝０です。

・ページモード選択時、このコマンドを入力すると
内部フラグのみ操作し、ページモードの印字には影響されません。

左揃え

ＡＢＣ
ＡＢＣＤ
ＡＢＣＤＥ

中央揃え

ＡＢＣ
ＡＢＣＤ
ＡＢＣＤＥ

右揃え

ＡＢＣ
ＡＢＣＤ
ＡＢＣＤＥ

紙無し信号出力に有効な紙無し検出器の選択／ＥＳＣ　ｃ３

【形　式】　ＥＳＣ　ｃ　３　ｎ

【１０進】　２７　９９　５１　ｎ

【１６進】　１Ｂ　６３　３３　ｎ

【範　囲】　０≦ｎ≦ＦＦｈ

【解　説】　・どの検出器でパラレルインターフェースのＰＥ信号に出力するか選択します。

・ｎの各ビットは次のようになります。

ビット	機能	値	
		１６進	１０進
0	ペーパーニアエンド検出無効	００	0
	ペーパーニアエンド検出有効	０１	1
1	ペーパーニアエンド検出無効	００	0
	ペーパーニアエンド検出有効	０２	2
2	ペーパーエンド検出無効	００	0
	ペーパーエンド検出有効	０４	4
3	ペーパーエンド検出無効	００	0
	ペーパーエンド検出有効	０８	8
4	未定義	－	－
5	未定義	－	－
6	未定義	－	－
7	未定義	－	－

・このコマンドはパラレルインタフェース仕様においてのみ有効で、シリアルインタフェース仕様ではこのコマンドは無視されます。

・このコマンドを実行する際に検出器を切替えるので、受信バッファの状態によってコマンド送信に対し、ＰＥ信号の変化が遅れることがあります。

・ビット２と３はどちらか一方でも１ならば紙なし信号出力に有効な紙なし検出としてロール紙エンド検出器を選択する。

・初期値　ｎ＝１５

印字停止に有効な紙なし検出選択／ＥＳＣ　ｃ４

【形　式】　ＥＳＣ　　ｃ　　４　ｎ

【１０進】　２７　　９９　５２　ｎ

【１６進】　１Ｂ　　６３　３４　ｎ

【範　囲】　０≦ｎ≦ＦＦｈ

【解　説】　・ニアエンド状態となったときに印字を停止する紙なし検出器を選択する。

ビット	機能	値	
		１６進	１０進
0	ペーパーニアエンド検出器無効	００	0
	ペーパーニアエンド検出器有効	０１	1
1	ペーパーニアエンド検出器無効	００	0
	ペーパーニアエンド検出器有効	０２	2
2	未定義		
3	未定義		
4	未定義		
5	未定義		
6	未定義		
7	未定義		

・印字を停止する場合、現在印字中の行の印字及び紙送り終了後に停止する。
・印字停止した場合はオフラインとなる。
・ビット０と１はどちらか一方でも１ならば印字停止に有効な紙なし検出器として
　ロール紙ニアエンド検出器を選択する。
・初期値　ｎ＝０

オペーションパネルのスイッチ有効・無効／ＥＳＣ　ｃ５

【形　式】　ＥＳＣ　　ｃ　　５　ｎ
【１０進】　２７　　９９　５３　ｎ
【１６進】　１Ｂ　　６３　３５　ｎ
【範　囲】　０≦ｎ≦ＦＦｈ
【解　説】　・オペーションパネルからの紙送りスイッチの有効無効を切り替えます。
・ｎは最下位ビットｎ０が有効です。
ｎ＝＜＊＊＊＊＊＊＊０＞Ｂ　紙送りボタンを有効にします。
ｎ＝＜＊＊＊＊＊＊＊１＞Ｂ　紙送りボタンを無効にします。
・カバーオープン時は、このコマンドの指定によらずスイッチは有効です。
・紙送り以外のオペレーション操作キーとしては、このコマンドの指定によらずスイッチは有効です。
・初期値はｎ０＝０です。

印字及びｎ行紙送り／ＥＳＣ　ｄ

【形　式】　ＥＳＣ　　ｄ　　ｎ
【１０進】　２７　　１００　　ｎ
【１６進】　１Ｂ　　６４　　ｎ
【範　囲】　０≦ｎ≦２５５
【解　説】　・プリントバッファ内のデータを印字し、ｎ行分の紙送りを実行します。
・次の印字開始位置を行頭にします。
・最大送り量が４０インチを越える場合は、４０インチ分の紙送りを実行します。

フルカット実行／ＥＳＣ　ｉ

【形　式】　ＥＳＣ　　ｉ
【１０進】　２７　　１０５
【１６進】　１Ｂ　　６９
【範　囲】
【解　説】　・フルカットを実行します。
・行頭でのみ有効です。
・カット間隔は３秒以上あけて使用することを推奨します。

パーシャルカット実行／ＥＳＣ　ｍ

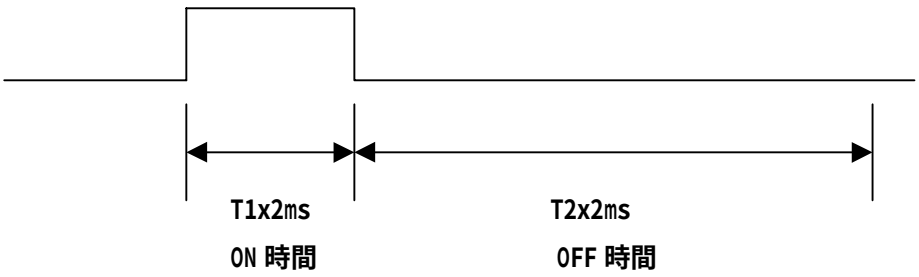
【形　式】　ＥＳＣ　　ｍ
【１０進】　２７　　１０９
【１６進】　１Ｂ　　６Ｄ
【範　囲】
【解　説】　・パーシャルカット（１点残し）を実行します。
・行頭でのみ有効です。
・カット間隔は３秒以上あけて使用することを推奨します。

指定パルスの発生／ＥＳＣ　ｐ

【形　式】　ＥＳＣ　　ｐ　ｍ　ｎ１　ｎ２
【１０進】　２７　　１１２　ｍ　ｎ１　ｎ２
【１６進】　１Ｂ　　７０　ｍ　ｎ１　ｎ２
【範　囲】　０≦ｍ≦１、３０ｈ≦ｍ≦３１ｈ　０≦ｎ１≦ＦＦｈ　０≦ｎ２≦ＦＦｈ
【解　説】　・ｍで指定された、ドロワキックコネクタピンに対して、ｎ１・ｎ２で指定した信号を出力します。

ｍ	コネクタピン
0、30ｈ	ドロワーキックコネクタ２番ピン
1、31ｈ	ドロワーキックコネクタ５番ピン

・オン時間を　ｎ１×２ｍｓ、オフ時間を　ｎ２×２ｍｓとします。
・ｎ２＜ｎ１のときは、オフ時間をｎ１×２ｍｓとして実行します。



印字色選択／ＥＳＣ　ｒ

【形　式】　ＥＳＣ　　ｒ　ｎ

【１０進】　２７　　１１４　ｎ

【１６進】　１Ｂ　　７２　ｎ

【範　囲】　０≦ｎ≦１、３０ｈ≦ｎ≦３１ｈ

【解　説】　・ｎでカラーを指定します。

ｎ	カラー選択
0、30ｈ	黒
1、31ｈ	赤

・行頭でのみ有効です。

・初期値はｎ＝０です。

文字コードテーブルの選択／ＥＳＣ　ｔ

【形　式】　ＥＳＣ　　ｔ　ｎ

【１０進】　２７　　１１６　ｎ

【１６進】　１Ｂ　　７４　ｎ

【範　囲】　０≦ｎ≦２５５ｈ　ｎ＝ＦＦｈ

【解　説】　・ｎの値により文字コードテーブルを選択します。

ｎ	文字種類
０	ＰＣ４３７（USA：Standard Europe）
１	カタカナ
２	ＰＣ８５０（Multilingual）
３	ＰＣ８６０（Portugal）
４	ＰＣ８６３（Canada－French）
５	ＰＣ８６５（Norway）
６	ＰＣ８５２（Latin 2）
７	ＰＣ８６６（Russian）
８	ＰＣ８５７（Turkey）
９	ＷＰＣ１２５２
１６	ＷＰＣ１２５２
１７	ＰＣ８６６（Russian）
１８	ＰＣ８５２（Latin 2）
１９	ＰＣ８５８（EURO）
２５５	空白ページ

・ｎの初期値はｎ＝０です。

周辺装置のステータス信号／ＥＳＣ　ｕ

【形　式】　ＥＳＣ　　ｕ　ｎ
【１０進】　２７　　１１７　ｎ
【１６進】　１Ｂ　　７５　ｎ
【範　囲】　ｎ＝０
【解　説】　・現在のドロワキックコネクタ３番ピンの状態を（１バイト）送信します。

ビット	機能	値	
		0	1
0	３番ピンのレベル	“Ｌ”	“Ｈ”
1	未定義	－	－
2	未定義	－	－
3	未定義	－	－
4	未使用	０固定	
5	未定義	－	－
6	未定義	－	－
7	未定義	－	－

・シリアルＩ／Ｆの場合のみ有効で、DTR の場合、送信前にホストが受信可能であることを確認します。受信不可能ならば受信可能になるまで待ちます。XON/XOFF の場合は受信可能の確認は行いません。

プリンタステータスの送信／ＥＳＣ　ｖ

【形　式】　ＥＳＣ　　ｖ
【１０進】　２７　１１８
【１６進】　１Ｂ　　７６
【範　囲】
【解　説】　・現在のプリンタステータス（１バイト）を送信します。

ビット	機能	値	
		0	1
0	ﾍﾟｰﾊﾟｰﾆｱｴﾝﾄﾞ検出器	用紙有り	用紙なし
1			
2	ﾍﾟｰﾊﾟｰｴﾝﾄﾞ検出器	用紙有り	用紙なし
3			
4	未使用	０固定	
5	ANKのﾀﾞｳﾝﾛｰﾄﾞ	ﾀﾞｳﾝﾛｰﾄﾞなし	ﾀﾞｳﾝﾛｰﾄﾞあり
6	ﾋﾞｯﾄｲﾒｰｼﾞﾀﾞｳﾝﾛｰﾄﾞ	０固定	
7	未使用	０固定	

・シリアルＩ／Ｆの場合のみ有効で、DTR の場合、送信前にホストが受信可能であることを確認します。受信不可能ならば受信可能になるまで待ちます。XON/XOFF の場合は受信可能の確認は行いません。

倒立文字の指定・解除／ＥＳＣ　{

【形　式】　ＥＳＣ　　{　　ｎ

【１０進】　２７　　１２３　ｎ

【１６進】　１Ｂ　　７Ｂ　ｎ

【範　囲】　０≦ｎ≦ＦＦｈ

【解　説】　・倒立文字の指定・解除を行います。

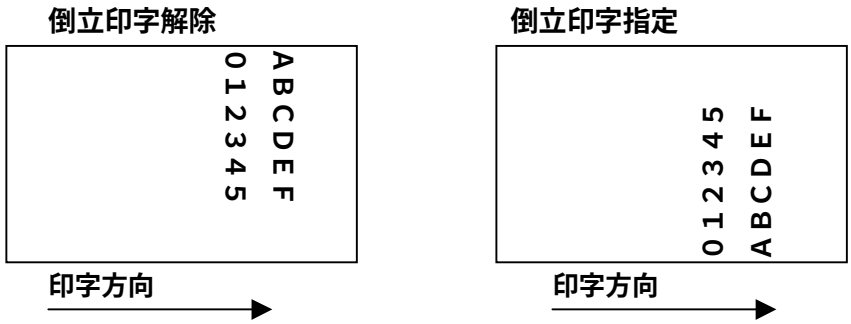
・ｎは最下位ビットのみ有効です。

ｎ＝＜＊＊＊＊＊＊＊０＞Ｂ　倒立文字を解除します。

ｎ＝＜＊＊＊＊＊＊＊１＞Ｂ　倒立文字を指定します。

・行頭でのみ有効です。

・初期値はｎ＝０です。



・ページモード選択時、このコマンドを入力するとプリンタの内部フラグ操作のみ実行します。このコマンドの設定はページモードには影響しません。

ＢＭ仕様時のページ送り＋フルカット／ＧＳ　ＦＦ

【形　式】　ＧＳ　　ＦＦ

【１０進】　２９　　１２

【１６進】　１Ｄ　　０Ｃ

【解　説】　・本コマンドはＢＭ仕様時のみ有効です。

・本コマンドを受信すると

オートカッター有効時：ページ送り後、ＢＭ中央をオートカット位置まで移動し
フルカットします。

オートカッター無効時：ページ送り後、ＢＭ中央をマニュアルカット位置まで移動します。

・本コマンドを使用した場合は、ヘッドからカット間は印字不可領域となります。

オートカッター有効時：約 19㎜

オートカッター無効時：約 28㎜

・パシャルカットにする場合は、ソフトウェアＳＷの[CUTTER]を PAR.に設定して下さい。

ＴｅｓｔＰｒｉｎｔ／ＧＳ　（Ａ

【形　式】　ＧＳ　　（　Ａ　ｐＬ　ｐＨ　ｎ　ｍ

【１０進】　２９　　４０　６５　ｐＬ　ｐＨ　ｎ　ｍ

【１６進】　１Ｄ　　２８　４１　ｐＬ　ｐＨ　ｎ　ｍ

【範　囲】　ｐＬ=２、ｐＨ=０（固定）

０≦ｎ≦２、30h≦ｎ≦32h

１≦ｍ≦３、31h≦ｍ≦33h

【解　説】　・ｎで用紙、ｍでパターンを指定してテストパターンくを印字します。

ｎ	用紙選択
0、30ｈ	ロール紙
1、31ｈ	ロール紙
2、32h	ロール紙

ｍ	パターン選択
1、31ｈ	HEX DUMP
2、32ｈ	ソフトＳＷ設定内容
3、33h	ASCII スライデング

・行頭でのみ有効です。

・印字終了後プリンタは自動的にリセットされ、電源投入時の状態に戻ります。

・このコマンドを実行するとプリンタは BUSY 状態となります。

・ページモード選択時は、本コマンドを無視する。

プリンタＩＤの送信／ＧＳ　Ｉ

【形　式】　ＧＳ　　Ｉ　　n

【１０進】　２９　　７３　　n

【１６進】　１Ｄ　　４９　　n

【範　囲】　１≦n≦３、４９≦n≦５１、６５≦n≦６９、

【機　能】　・指定されたプリンタＩＤを送信する。

n	プリンタＩＤの種類	仕様	値（１６進数）
１、４９	機種ＩＤ	CD-S series	79
２、５０	タイプＩＤ	表「タイプＩＤ」参照	
３、５１	ＲＯＭバージョン	ＲＯＭバージョン	
６５	ファームウエアバージョン	ファームウエアバージョン	
６６	メーカー名	CBM	
６７	機種名	CD-S500	
６８	シリアル番号	シリアル番号	
６９	漢字種類	－	

表「タイプＩＤ」

ビット	機　能	１６進数	１０進数
0	２バイトコード対応なし	００	0
	２バイトコード対応あり	０１	1
1	オートカッタあり	０２	2
2	未使用	００	0
3	未使用	００	0
4	未使用	００	0
5	未定義	－	－
6	未定義	－	－
7	未使用	００	0

・シリアルインターフェース使用時ＤＴＲ／ＤＳＲ制御の場合は、ホストが受信可能であることを確認後にプリンタＩＤを送信する。ホストが受信不可能な場合は受信可能となるまで待ち続ける。ＸＯＮ／ＸＯＦＦ制御の場合は、ホストの受信可否状態を確認せずにプリンタＩＤを送信する。
・このコマンドは受信バッファ展開時に実行するため、受信バッファの状態によりコマンド受信とプリンタＩＤ送信の間に遅延を生じる可能性がある。
・（１≦n≦３、４９≦n≦５１）、の指定では１バイトのプリンタＩＤを送信する。
・ＧＳａによるＡＳＢが有効の場合、このコマンドによるプリンタＩＤとＡＳＢによるステータスを識別する必要がある。
・（６５≦n≦６９）の指定では下記に示すプリンタ情報を送信する。
　ヘッダ　：　１６進数＝５ＦＨ／１０進数＝９５（１バイト）
　データ　：　プリンタ情報
　ＮＵＬ　：　１６進数：００Ｈ／１０進数＝０（１バイト）
データ昇進の順義が完了した時点で下記の処理を実行する。
　①（ＲＥＡＤＹ→ＢＵＳＹ）の処理を実行する。このとき既にＢＵＳＹ状態の場合は何もしない。
　②「ヘッダ＋データ＋ＮＵＬ」の送信を実行する。
　③（ＢＵＳＹ→ＲＥＡＤＹ）の処理を実行する。
　　このときほかの要因でＢＵＳＹとなっている場合は何もしない。

用紙のカット／ＧＳ　Ｖ

【形　式】　ＧＳ　Ｖ　ｍ　－　①
【１０進】　２９　８６　ｍ
【１６進】　１Ｄ　５６　ｍ

【形　式】　ＧＳ　Ｖ　ｍ　ｎ　－　②
【１０進】　２９　８６　ｍ　ｎ
【１６進】　１Ｄ　５６　ｍ　ｎ

【範　囲】　①　ｍ＝０、ｍ＝１、ｍ＝４８、ｍ＝４９
②　ｍ＝６５、６６　０ｈ≦ｎ≦２５５

【解　説】　・指定された用紙カットを実行します。
・行頭でのみ有効です。

ｍ	機能
０、４８	フルカット
１、４９	パーシャルカット（１点を残す）
６５	（カット位置＋ｎｘ1/144 インチ）の紙送りとフルカット
６６	（カット位置＋ｎｘ1/144 インチ）の紙送りとパーシャルカット

①の場合

ｍ＝０の場合、フルカットを行う

ｍ＝１の場合、パーシャルカットを行う

②の場合、

ｎ＝０の場合、カット位置まで紙送りを実行した後に用紙をカットします。

ｎ≠０の場合、カット位置より（ｎ×1/144）インチ多く紙送りを実行した後に用紙をカットします。

・カット間隔は３秒以上あけて使用することを推奨します。

自動ステータス送信の有効・無効／ＧＳ　ａ

【形　式】　ＧＳ　ａ　ｎ
【１０進】　２９　９７　ｎ
【１６進】　１Ｄ　６１　ｎ
【範　囲】　０≦ｎ≦ＦＦｈ
【解　説】　・自動ステータス送信（ＡＳＢ）の対象となるステータスを選択します。

ビット	ＡＳＢの対象となるステータス	値	
		１６進数	１０進数
0	ドロワキックコネクタ３番ピンの状態＝無効	００	0
	ドロワキックコネクタ３番ピンの状態＝有効	０１	1
1	オンライン・オフラインの状態＝無効	００	0
	オンライン・オフラインの状態＝有効	０２	2
2	エラー状態＝無効	００	0
	エラー状態＝有効	０４	4
3	連続用紙検出器＝無効	００	0
	連続用紙検出器＝有効	０８	8
4	未定義	－	－
5	未定義	－	－
6	未定義	－	－
7	未定義	－	－

・どれか１つでもステータスが有効になると、コマンド実行時のステータスを送信します。
以降は有効となっているステータスが変化する度にステータスを送信します。
・すべてのステータスが無効であった場合、自動ステータス送信機能は無効となります。
・ホストの受信可否状態を確認せずに下記に示す４バイトのステータスを送信します。
・４バイトのステータスはＸＯＦＦコードを除きかならず連続します。

第１バイト（プリンタ情報）

ビット	ステータス	値	
		１６進数	１０進数
0	未使用	００	0
1	未使用	００	0
2	ドロワキックコネクタ３番ピンの状態＝“Ｌ”	００	0
	ドロワキックコネクタ３番ピンの状態＝“Ｈ”	０４	4
3	オンラインの状態	００	0
	オフライン状態	０８	8
4	未使用	１０	１６
5	リア／フロントカバーが閉じている	００	0
	リア／フロントカバーが開いている	２０	３２
6	紙送りスイッチによる紙送り中でない	００	0
	紙送りスイッチによる紙送り中	４０	６４
7	未使用	００	0

第２バイト（エラー発生情報）

ビット	ステータス	値	
		１６進数	１０進数
0	未定義	００	0
1	未定義	００	0
2	メカニカルエラー発生なし	００	0
	メカニカルエラー発生	０４	4
3	オートカッターエラー発生なし	００	0
	オートカッターエラー発生	０８	8
4	未使用	００	0
5	復帰不可能エラー発生なし	００	0
	復帰不可能エラー発生	２０	３２
6	自動復帰エラー発生なし	００	0
	自動復帰エラー発生	４０	６４
7	未使用	００	0

第３バイト（用紙検出器情報）

ビット	ステータス	値	
		１６進数	１０進数
0、1	ロール紙ニアエンド＝用紙あり	００	0
	ロール紙ニアエンド＝用紙なし	０３	3
2、3	ロール紙エンド＝用紙あり	００	0
	ロール紙エンド＝用紙なし	０C	１２
4	未使用	００	0
5	未定義	—	—
6	未定義	—	—
7	未使用	００	0

第４バイト（用紙検出器情報）

ビット	ステータス	値	
		１６進数	１０進数
0	未定義	—	—
1	未定義	—	—
2	未定義	—	—
3	未定義	—	—
4	未使用	００	0
5	未定義	—	—
6	未定義	—	—
7	未使用	００	0

・初期値は n＝０

ステータスの送信／ＧＳ　ｒ

【形　式】　ＧＳ　　ｒ　ｎ
【１０進】　２９　　１１４　ｎ
【１６進】　１Ｄ　　７２　ｎ
【範　囲】　１≦ｎ≦２ｈ、４９≦ｎ≦５０
【解　説】　・指定されたステータスを送信します。
ｎ＝１、４９：用紙検出器ステータスを送信します。
ｎ＝２、５０：ドローワーキックコネクタのステータスを送信します。
・シリアルインターフェース仕様時
ＤＴＲ／ＤＳＲ制御の場合はホストが受信可能であることを確認後にステータスを送信します。ホストが受信不可能な場合は、受信可能となるまで待ち続けます。
ＸＯＮ／ＸＯＦＦ制御の場合はホストの受信可否状態を確認せずにステータスを送信します。
・このコマンドは編集時に処理されます。

用紙検出ステータス（ｎ＝１、４９）

ビット	ステータス	値	
		１６進数	１０進数
0	ロール紙ニアエンド＝用紙あり	００	0
1	ロール紙ニアエンド＝用紙なし	０３	3
2	ロール紙エンド＝用紙あり	００	0
3	ロール紙エンド＝用紙なし	０Ｃ	１２
4	未使用	００	0
5	未定義	―	―
6	未定義	―	―
7	未使用	００	0

ドロワキックコネクタのステータス（ｎ＝２、５０）

ビット	プリンタのステータス	値	
		１６進数	１０進数
0	ドロワキックコネクタ３番ピンの状態“Ｌ”	００	0
	ドロワキックコネクタ３番ピンの状態“Ｈ”	０１	0
1	未定義	―	―
2	未定義	―	―
3	未定義	―	―
4	未使用	００	0
5	未定義	―	―
6	未定義	―	―
7	未使用	００	0

ユーザーＮＶメモリへのデータの書き込み／　ＦＳ　ｇ　１

【形　式】　ＦＳ　ｇ　１　ｍ　a1 a2 a3 a4 nL nH d1..dk

【１０進】　２８　１０３　49　ｍ　a1 a2 a3 a4 nL nH d1..dk

【１６進】　１Ｃ　７Ｂ　31　ｍ　a1 a2 a3 a4 nL nH d1..dk

【範　囲】　ｍ＝０

０≦（ａ1＋（ａ2×256）＋（ａ3×65536）＋（ａ4＋16777216）≦1023

１≦（ｎＬ＋（ｎＨ×256））≦1024

３２≦ｄ≦２５５

ｋ＝（ｎＬ＋（ｎＨ×２５６））

【解　説】

・ユーザーＮＶメモリにデータを格納する。
・行頭でのみ有効です。
・ｍは０固定とする。
・ａ１、ａ２、ａ３、ａ４はデータの格納開始アドレス番地を指定する。
・ｎＬ、ｎＨは格納データのバイト数を指定する。
・ｄは格納データを指定する。
・「ユーザーＮＶメモリ」は、不揮発性メモリ上に確保した文字データ専用の格納領域である。
・引数（m)、格納開始アドレス（ａ１、ａ２、ａ３、ａ４)、格納データ数（ｎＬ、ｎＨ）が定義以外の場合、または、「格納開始アドレス＋格納データ数≧１０２４」の場合、本コマンドは無効となり次データ移行を通常データとして処理する。
・定義域外の格納データ（ｄ）を処理した時点で本コマンドの処理を終了し、次データ移行を通常データとして処理する。この場合、すでに処理を終了しているデータはメモリに格納される。
・データ格納処理は「上書き処理」を実行する。従って格納処理を実行する領域にすでに格納されていたデータは消去される。
・書き込み処理に伴うエラーが発生したときは「ハードエラー」となる。
・ユーザーＮＶメモリのデータは、ＦＳ　ｇで読み出しができる。
・ユーザーＮＶメモリのデータは、ＥＳＣ　@の実行、ＦＳ　ｑの実行、リセット、及び電源オフで初期化されない。

【注意事項】

・不揮発性メモリへの書き込みコマンド（ＦＳ　ｇ１）を多用すると不揮発性メモリの破壊を招くおそれがあるため、不揮発性メモリへの書き込みコマンドは、「１０回以下／１日」を目安に使用すること。
・本コマンドの処理に伴い不揮発性メモリへのデータの書き込み中はプリンタ　ＢＵＳＹとなる。このプリンタＢＵＳＹの間、本プリンタは受信処理を停止するため、ホストからのデータ送信（リアルタイムコマンドを含む）を禁止する。

ユーザーＮＶメモリからのデータの読み出し／ＦＳ　ｇ　２

【形　式】　　ＦＳ　ｇ　　２　　ｍ　a1 a2 a3 a4 nL nH
【１０進】　　２８　１０３　５０　　ｍ　a1 a2 a3 a4 nL nH
【１６進】　　１Ｃ　７Ｂ　３２　　ｍ　a1 a2 a3 a4 nL nH
【範　囲】　ｍ＝０
０≦（ａ1＋（ａ2×256）＋（ａ3×65536）＋（ａ4＋16777216）≦1023
１≦（ｎＬ＋（ｎＨ×256））≦80
【解　説】
・ユーザーＮＶメモリにデータを送信する。
・ｍ＝０固定とする。
・ａ１、ａ２、ａ３、ａ４はデータの送信開始アドレス番地を指定する。
・ｎＬ、ｎＨは送信データ数を指定する。
・「ユーザーＮＶメモリ」は、不揮発性メモリ上に確保した文字データ専用の格納領域である。
・引数（m)、格納開始アドレス、格納データ数が定義以外の場合、または、「格納開始アドレス＋格納データ数≧１０２４」の場合、本コマンドは無効となり次データ移行を通常データとして処理する。
・データ送信の準備が完了した時点で下記の処理を実行する。
①（ＲＥＡＤＹ→ＢＵＳＹ）の処理を実行する。既にＢＵＳＹ状態となっている場合は何もしない。
②「ヘッダ＋データ＋ＮＵＬ」の送信を実行する。
③（ＢＵＳＹ→ＲＥＡＤＹ）の処理を実行する。他の要因でＢＵＳＹとなっている場合は何もしない。
・「ヘッダ＋データ＋ＮＵＬ」の構成は下記とする。
ヘッダ：１６進数＝５Ｆ／１０進数＝９５（１バイト）
データ：ユーザーＮＶメモリのデータ「（ｎＬ＋（ｎＨ×２５６））バイト」
ＮＵＬ：１６進数＝００Ｈ／１０進数＝０（１バイト）
・ＤＴＲ／ＤＳＲ制御が選択されている場合、ヘッダ送信時にホストが受信可能であるごとを確認後に全コードを連続して送信する。このときホストが受信可能な場合は、受信可能となるまで待ち続ける。
・ＸＯＮ／ＸＯＦＦ制御が選択されている場合は、ホストの受信可否を確認せずに全コードを連続して送信する。
送信データはＸＯＦＦコードを除き必ず連続する。
・パラレルインターフェース仕様では、送信データのバッファ（ＡＳＢステータスを除く全送信データを格納するバッファ）は９９バイトである。９９バイトを越えるデータは破棄される。
・ユーザーＮＶメモリデータはＦＳ　ｇ１で書き込みが出来る。
・受信バッファの状態により本コマンドの受信とデータ格納動作の間に遅延を生じる可能性がある。
・ヘッダ送信開始後はホストの受信可否を確認せずに全データを送信する。
従って本コマンドを使用する際は受信をし損ねないようにするため、ホストの受信バッファの空き容量を（送信データ数＋２）バイト以上確保しておく必要がある。
・データ送信中はリアルタイムコマンド（ＤＬＥ拡張子のコマンド）と無視する。
またＡＳＢ機能が有効選択されている時でもデータ送信中は、ＡＳＢステータスは送信しない。
従ってデータ送信中のプリンタの状態変化はステータスでは知ることは出来ないので使用者側の留意が必要である。

ＮＶビットイメージの印字／ＦＳ　ｐ

【形　式】　　ＦＳ　ｐ　　ｎ　ｍ
【１０進】　　２８　１１２　ｎ　ｍ
【１６進】　　１Ｃ　７０　　ｎ　ｍ
【範　囲】　１≦ｎ≦２５５
　　０≦ｍ≦３　、　４８≦ｍ≦５１

【解　説】

・ＮＶビットイメージｎをモードｍで印字する。

ｍ	モード	縦方向ドット密度	横方向ドット密度
０，４８	ノーマルモード	１４４ＤＰＩ	１６０ＤＰＩ
１，４９	横倍モード	１４４ＤＰＩ	８０ＤＰＩ
２，５０	縦倍モード	７２ＤＰＩ	１６０ＤＰＩ
３，５１	４倍モード	７２ＤＰＩ	８０ＤＰＩ

・ｎはＮＶビットイメージ番号を指定する。
・ｍはビットイメージモードを指定する。
・ＮＶビットイメージは不揮発性メモリにＦＳ　ｑで定義したビットイメージを示す。
・指定されたＮＶビットイメージｎが未定義の場合、本コマンドは無効となる。
・プリントバッファにデータが存在しない場合のみ有効となる。
・倒立印字を除く印字モード（強調印字、二重印字、アンダーライン、文字サイズ、９０度右回転）は影響しない。
・印字領域がＮＶビットイメージの縦１列分に満たない場合は、その行に限り次の処理をおこなう。
尚、ＮＶビットイメージの縦一列分とは、ノーマルモード及び縦倍モードで１ドット、横倍モード及び４倍モードで２ドット　である。
　① 印字領域を越えない範囲で、ＮＶビットイメージの縦１列の印字が可能な大きさに印字領域を右側に拡大する。
　② ①の処理を実行しても十分な領域が確保出来ない場合は、印字領域を左側に拡大する。（左マージンを減らす。）
・印字領域を越えるサイズのビットイメージの指定があった場合、印字領域内のデータは印字の対象となるが越えた分のデータは印字しない。
・ＥＳＣ２、ＥＳＣ３により設定されている改行量に関係なく、ノーマルモード及び横倍モード指定時は、（ＮＶビットイメージｎの高さ）ドット分、縦倍モード及び４倍モード指定時は、（ＮＶビットイメージｎ高さ×２）ドット分の紙送りを実行する。
・本ビットイメージ印字終了後、行の先頭を次の印字位置とし通常のデータ処理を実行する。

ＮＶビットイメージの定義／ＦＳ　q

【形　式】　ＦＳ　q　n　[xL xH yL yH d1...dk] 1...　[xL xH yL yH d1...dk] n

【１０進】　２８　１１３　n　[xL xH yL yH d1...dk] 1...　[xL xH yL yH d1...dk] n

【１６進】　１Ｃ　７１　n　[xL xH yL yH d1...dk] 1...　[xL xH yL yH d1...dk] n

【範　囲】　１≦ｎ≦２５５
０≦ｘＬ≦２５５
０≦ｘＨ≦３　　ただし、１≦（ｘＬ＋ｘＨ×２５６）≦１０２３
０≦ｙＬ≦２５５
０≦ｙＨ≦１　　ただし、１≦（ｙＬ＋ｙＨ×２５６）≦２８８
０≦ｄ≦２５５
ｋ＝（ｘＬ＋ｘＨ×２５６）×１≦（ｙＬ＋ｙＨ×２５６）
全定義領域＝１Ｍビット（１２８ｋバイト）

【解　説】
・指定された、ＮＶビットイメージと定義する。
・ｘＬ、ｘＨはひとつのＮＶビットイメージの横方向を（ｘＬ＋ｘＨ×２５６）×８ドットに指定する。
・ｙＬ、ｙＨはひとつのＮＶビットイメージの縦方向を（ｙＬ＋ｙＨ×２５６）×８ドットに指定する。
・本コマンドの処理により既に定義されていたすべてのＮＶビットイメージを消去する。
このため、すでに定義されている複数の定義データ中の１つだけを定義し直すということはできない。
この場合、全てのデータを送りなおす必要がある。
・本コマンドの処理開始からハードウエアリセット終了までの間は、メカ動作（カバーオープンによる印字ヘッド位置の初期化やスイッチによる紙送り等）は実行できない。
・行の先頭で処理する場合のみ有効となる。
・＜ＦＳ～ｙＨ＞の７バイトを正常値として処理した時点で本コマンドが有効となる。
・(xL, xH, yL, yH）で定義領域の残量を超えるデータ数が指定されていた場合、本コマンドは無効。
・ｄは定義データを示す。印字するビットを１，印字しないビットを０とする。
・ＮＶビットイメージ番号０１Ｈから昇順にｎ個のＮＶビットイメージを定義する。従って、最初のデータ群［xL xH yL yH d1...dk］が番号０１ＨのＮＶビットイメージとなる。これはＦＳｐで指定するＮＶビットイメージ番号と一致する。
・ひとつのＮＶビットイメージの定義データは［xL xH yL yH d1...dk］で構成される。従って、ＮＶビットイメージをひとつだけ定義する場合はｎ＝１であり［xL xH yL yH d1...dk］のデータ群を一回処理し（[データ：(xL+xH＊256）×　(yL＋yH×256）×8 d1...dk］バイトの不揮発メモリを使用する。
・本プリンタにおける定義領域は最大１Ｍビット（１２８Ｋバイト）である。複数のＮＶビットイメージの定義が可能となるが、全（ビットイメージデータ＋ヘッダ）の総容量が１Ｍビット（１２８Ｋバイト）を越えるビットイメージデータの定義はできない。
・不揮発メモリへの書き込みの直前にプリンタはＢＵＳＹ状態となる。ディップスイッチ「ＢＵＳＹとなる条件」を搭載している機種の場合も、ディップスイッチ「ＢＵＳＹとなる条件」の設定に関係なく書き込み直前にプリンタはＢＵＳＹ状態となる。
・ＡＢＳ機能指定時でも本コマンドの処理中は、ＡＢＳステータスの送信及びステータスの検出処理を実行しない。
・マクロ定義中に本コマンドを処理した場合はマクロ定義を中止し、本コマンドの処理を開始する。
・一旦定義されたＮＶビットイメージは、ＥＳＣ@の実行、リセット、及び電源オフで初期化されない。
・本コマンドはＮＶビットイメージの定義のみ実行し、印字動作は伴わない。ＮＶビットイメージの印字はＦＳｐで実行する。

漢字印字モード一括指定／ＦＳ　！

【形　式】　ＦＳ　　！　　ｎ

【１０進】　２８　　３３　ｎ

【１６進】　１Ｃ　　２１　ｎ

【範　囲】　０ ≦ ｎ ≦ ２５５

【解　説】　・漢字の印字モードを組み合わせて指定します。

・ｎの値の各ビットによって指定を行います。

ビット	7	6	5	4	3	2	1	0
役割	ｱﾝﾀﾞｰﾗｲﾝ	未使用	未使用	未使用	倍高印字	倍幅拡大	未使用	未使用
１の時	ON	－	－	－	ON	ON	－	－
０の時	OFF	－	－	－	OFF	OFF	－	－

・アンダーラインは文字間スペース[FS S n1 n2]部にも引かれますが、ＨＴによる移動部分には引かれません。

・初期値は ｎ＝０

・本コマンドは中国語対応仕様及び日本語対応仕様のみ有効。

漢字モード指定／ＦＳ　＆

【形　式】　ＦＳ　　＆

【１０進】　２８　　３８

【１６進】　１Ｃ　　２６

【解　説】　・漢字モードを指定します。

・本コマンドは中国語対応仕様及び日本語対応仕様のみ有効。

漢字アンダーライン指定・解除／ＦＳ　－

【形　式】　ＦＳ　　－　　ｎ

【１０進】　２８　　４５　ｎ

【１６進】　１Ｃ　　２Ｄ　ｎ

【範　囲】　０、１、３０ｈ、３１ｈ

【解　説】　・アンダーラインの指定解除を行います。

・アンダーラインは印字文字幅に付きますが、水平タブやドットポジション移動によってスキップした部分には付きません。

・ｎの値によるアンダーラインの種別は次のようになります。

ｎ＝０：アンダーラインを解除します。

ｎ＝１：アンダーラインを指定します。

・アンダーラインはＦＳ　！でも指定できますが、最後に処理したコマンドが有効です。

・初期値はｎ＝０です。

・本コマンドは中国語対応仕様及び日本語対応仕様のみ有効。

漢字モード解除／ＦＳ　.

【形　式】　ＦＳ　　.
【１０進】　２８　　４６
【１６進】　１Ｃ　　２Ｅ
【解　説】　・漢字モードを解除します。
・本コマンドは中国語対応仕様及び日本語対応仕様のみ有効。

漢字ダウンロード文字登録／ＦＳ　２

【形　式】　ＦＳ　　２　ｃ１　ｃ２　ｐ１... ｐｎ
【１０進】　２８　　５０　ｃ１　ｃ２　ｐ１... ｐｎ
【１６進】　１Ｃ　　３２　ｃ１　ｃ２　ｐ１... ｐｎ
【範　囲】　ｃ１　ｃ２

日本語仕様（ＪＩＳ指定）	ｃ1=77h	21h≦ｃ2≦7Eh
日本語仕様（シフトＪＩＳ指定）	ｃ1=ECh	40h≦ｃ2≦7Eh , 80h≦C2≦9Eh
中国語仕様（GB18030）	ｃ1=Feh	A1h≦ｃ2≦FEh

０≦ｐ１...ｐｎ≦２５５
ｎ＝３２

【解　説】　・ｃ１は文字の第１バイト、ｃ２は文字の第２バイトを示します。
・ｎは開始コード、ｍは終了コードを示し、１文字だけ定義する場合はｎ＝ｍとします。
・ｐｎは定義するデータで左端から縦２バイト分ｘ横１６ドット分のデータを示します。
・一度定義したダウンロード文字は再定義、[ESC　@] の実行、[FS　?] による削除、
または電源をＯＦＦするまで有効です。
定義可能な文字数は９５文字です。
・本コマンドは中国語対応仕様及び日本語対応仕様のみ有効。

漢字ダウンロード文字抹消／ＦＳ　?

【形　式】　ＦＳ　　?　ｃ１　ｃ２
【１０進】　２８　　６３　ｃ１　ｃ２
【１６進】　１Ｃ　　３Ｆ　ｃ１　ｃ２
【範　囲】　ｃ１　ｃ２

日本語仕様（ＪＩＳ指定）	ｃ1=77h	21h≦ｃ2≦7Eh
日本語仕様（シフトＪＩＳ指定）	ｃ1=ECh	40h≦ｃ2≦7Eh , 80h≦C2≦9Eh
中国語仕様（GB18030）	ｃ1=Feh	A1h≦ｃ2≦FEh

【解　説】　・c1,c2 で指定された文字コードのダウンロード文字を抹消する。
・ｃ１は文字の第１バイト、ｃ２は文字の第２バイトを示します。
・本コマンドは中国語対応仕様及び日本語対応仕様のみ有効。

漢字コード体系選択／ＦＳ　Ｃ

【形　式】　　ＦＳ　　Ｃ　ｎ
【１０進】　　２８　　６７　ｎ
【１６進】　　１Ｃ　　４３　ｎ
【範　囲】　　０、１、３０ｈ、３１ｈ
【解　説】　　・日本語仕様のＪＩＳコード体系を示します。
ｎ＝０：ＪＩＳコード体系
ｎ＝１：シフトＪＩＳコード体系
・初期値はｎ＝０です。
・本コマンドは日本語対応仕様のみ有効。

漢字スペース量設定／ＦＳ　Ｓ

【形　式】　　ＦＳ　　Ｓ　ｎ1　ｎ2
【１０進】　　２８　　８５　ｎ1　ｎ2
【１６進】　　１Ｃ　　５３　ｎ1　ｎ2
【範　囲】　　０≦ｎ１≦３２
０≦ｎ２≦３２
【解　説】　　・漢字の左右スペース量を指定します。
ｎ１：左スペース量
ｎ２：右スペース量
・初期値はｎ１＝０、ｎ２＝２です。
・本コマンドは中国語対応仕様及び日本語対応仕様のみ有効。

漢字４倍拡大指定・解除／ＦＳ　Ｗ

【形　式】　　ＦＳ　　Ｗ　　ｎ
【１０進】　　２８　　８７　　ｎ
【１６進】　　１Ｃ　　５７　　ｎ
【範　囲】　　０≦ｎ≦ＦＦｈ
【解　説】　　・漢字４倍拡大の指定・解除を行います。
・ｎは最下位ビットのみ有効です。
ｎ＝＜＊＊＊＊＊＊＊０＞Ｂ　４倍拡大を解除します。
ｎ＝＜＊＊＊＊＊＊＊１＞Ｂ　４倍拡大を指定します。
・初期値はｎ＝０です。
・本コマンドは中国語対応仕様及び日本語対応仕様のみ有効。

２．２　ＣＢＭモード

プリンターの[Command Type]が CBM1／CBM2 になっているとき有効なコマンド

コマンド	Hex コード	機　能
FF　n	0C　n	ｎ行紙送り (CBM1)
FF	0C	フォームフィード (CBM2)
SO	0E	倍幅拡大文字注1
SI	0F	倍幅拡大文字解除注1
LF	0A	紙送り
CR	0D	印字
DC1	11	初期セット注1
DC2	12	倒立文字設定／解除注1
DC3	13	赤印字注1
CAN	18	キャンセル
ESC *	1B　2A	グラフィック
ESC -	1B　2D	アンダーライン設定／解除
ESC 1	1B　31	１／９インチ改行幅設定
ESC 2	1B　32	２／９インチ改行幅設定
ESC 3	1B　33	標準改行幅設定
ESC C	1B　43	ページ長設定
ESC N	1B　4E	ミシン目スキップ
ESC O	1B　4F	ミシン目スキップ解除
ESC f 1	1B　66　01	フォームフィード
ESC t	1B　74	文字コードテーブルの選択
ESC RS	1B　1E	ブザーの鳴動
ESC BEL	1B　07	外部機器駆動パルス幅の設定
BEL	07	ドロワー１の駆動命令Ａ
FS	1C	ドロワー１の駆動命令Ｂ
SUB	1A	ドロワー２の駆動命令
RS	1E	ブザーの鳴動
ESC P 0	1B　50　00	フルカット
ESC P 1	1B　50　01	パーシャルカット
ESC R	1B　52	国際文字の選択
ESC &	1B　26	ダウンロード文字の定義
ESC %	1B　25	ダウンロード文字の設定／解除
ESC /	1B　2F	メッセージの定義
ESC DC3	1B　13	メッセージの印字
ESC y	1B　79	ﾍﾟｰﾊﾟｰﾆｱｰｴﾝﾄﾞ検出後の印字行数の設定
ESC DC2	1B　12	ﾀﾞｳﾝﾛｰﾄﾞ文字,ﾒｯｾｰｼﾞ,ﾋﾞｯﾄｲﾒｰｼﾞの削除
GS *	1D　2A	ダウンロードビットイメージの定義
GS /	1D　2F	ダウンロードビットイメージの印字
GS FF	1D　0C	ＢＭ使用時のページ送り＋カット動作

注１：ソフトウェアＳＷの［Command Type］の設定がＣＢＭ１を選択している時のみ有効。
ＣＢＭ２を選択しているときは下表の動作になります。

コマンド	HEX コード	機　能
ＤＣ１	11	セレクト
ＤＣ２	12	赤印字
ＤＣ３	13	ディセレクト

コマンド	HEX コード	８ビットデータ選択時	７ビットデータ選択
ＳＩ	0F	倍幅拡大文字指定	SI SIde Character
ＳＯ	0E	倍幅拡大文字解除	SO SIde Character

ｎ行送り／ＦＦ　ｎ　　（ＣＢＭ１）

【形　式】　ＦＦ　ｎ
【１０進】　１２　ｎ
【１６進】　０Ｃ　ｎ
【範　囲】　１≦ｎ≦１２７
【解　説】　・ｎに指定された行数だけ紙送りをします。
・紙送り行数の指定はｎ＝１～１２７行まで指定できます。
・このコマンドを使用するとプリントバッファーにデータがある場合には、データを印字後、ｎ行の紙送りが行われます。
・０を指定すると紙送りは行われません。

フォームフィード／ＦＦ　　（ＣＢＭ２）

【形　式】　ＦＦ
【１０進】　１２
【１６進】　０Ｃ
【範　囲】
【解　説】　・プリントバッファー内のデータの印字を行った後、次のページの頭出しを行います。

フォームフィード／ＥＳＣ　ｆ　１

【形　式】　ＥＳＣ　ｆ　１
【１０進】　２７　１０２　１
【１６進】　１Ｂ　６６　１
【範　囲】
【解　説】　・プリントバッファー内のデータの印字を行った後、次のページの頭出しを行います。

倍幅拡大文字／ＳＯ　　（ＣＢＭ１）

【形　式】　ＳＯ
【１０進】　１４
【１６進】　０Ｅ
【範　囲】
【解　説】　・このコマンドに続くデータは、横方向に２倍の大きさに拡大されて印字されます。
・倍幅拡大文字は倍幅拡大文字解除コマンドが入力されるまで続きますが、１行印字されると解除されます。倍幅拡大文字は普通文字２文字分となりますのでデータの数がオーバーしないように注意してください。

CBMモード

倍幅拡大文字・シフトアウトキャラクター指定／ＳＯ　（ＣＢＭ２）

【形　式】　ＳＯ

【１０進】　１４

【１６進】　０Ｅ

【範　囲】

【解　説】　・このコマンドに続くデータは、横方向に２倍の大きさに拡大されて印字されます。
・倍幅拡大文字は倍幅拡大文字解除コマンドが入力されるまで続きますが、１行印字される
・と解除されます。倍幅拡大文字は普通文字２文字分となりますのでデータの数がオーバー
・しないように注意してください。
・シリアルインターフェースの場合、７ビットデータ選択時、シフトアウトサイドのキャラクターを印字します。

倍幅拡大文字解除／ＳＩ　（ＣＢＭ１）

【形　式】　ＳＩ

【１０進】　１５

【１６進】　０Ｆ

【範　囲】

【解　説】　・このコマンドは、ＳＯでセットされた倍幅拡大文字を解除し、これに続くデータは普通文字幅となります。

倍幅拡大文字解除／シフトインキャラクター指定／ＳＩ　（ＣＢＭ２）

【形　式】　ＳＩ

【１０進】　１５

【１６進】　０Ｆ

【範　囲】

【解　説】　・このコマンドは、ＳＯでセットされた倍幅拡大文字を解除し、これに続くデータは普通文字幅となります。
・シリアルインターフェースの場合、７ビットデータ選択時、シフトインサイドのキャラクターを印字します。

紙送り／ＬＦ

【形　式】　ＬＦ
【１０進】　１０
【１６進】　０Ａ
【範　囲】
【解　説】　・プリントバッファーにデータがある場合には、印字後改行となりデータがない場合には、改行のみとなります。

印字／ＣＲ

【形　式】　ＣＲ
【１０進】　１３
【１６進】　０Ｄ
【範　囲】
【解　説】　・印字を行います。
・ソフトウェアＳＷの［Auto LF］がONに設定時、プリントバッファー内のデータを印字し、１行分の紙送りを行います。
・ソフトウェアＳＷの［Auto LF］がOFFに設定時、プリントバッファー内のデータを印字し、紙送りを行いません。

初期セット／ＤＣ１　（ＣＢＭ１）

【形　式】　ＤＣ１
【１０進】　１７
【１６進】　１１
【範　囲】
【解　説】　・このコマンドによりプリンターは初期化されます。
・インプットバッファーの内容はクリアしません。

セレクト／ＤＣ１　（ＣＢＭ２）

【形　式】　ＤＣ１
【１０進】　１７
【１６進】　１１
【範　囲】　・プリンターをセレクト状態にします。

倒立文字設定・解除／ＤＣ２　（ＣＢＭ１）

【形　式】　ＤＣ２
【１０進】　１８
【１６進】　１２
【範　囲】　・倒立文字の設定／解除を行います。
・このコマンドは行の先頭で処理する場合のみ有効となります。
１行内の正立、倒立の混在は出来ません。

赤印字指定／ＤＣ２　（ＣＢＭ２）

【形　式】　ＤＣ２
【１０進】　１８
【１６進】　１２
【範　囲】　・このコマンドは赤文字指定のコマンドです。
・印字データの先頭につけてプリンターに送信することにより、1 行すべての文字が赤印字されます。
・赤文字を使いたい時はその行毎にこのコマンドを使用してください。

赤印字指定／ＤＣ３　（ＣＢＭ１）

【形　式】　ＤＣ３
【１０進】　１９
【１６進】　１３
【範　囲】　・このコマンドは赤文字指定のコマンドです。
・印字データの先頭につけてプリンターに送信することにより、1 行すべての文字が赤印字されます。
・赤文字を使いたい時はその行毎にこのコマンドを使用してください。

ディセレクト／ＤＣ３　（ＣＢＭ２）

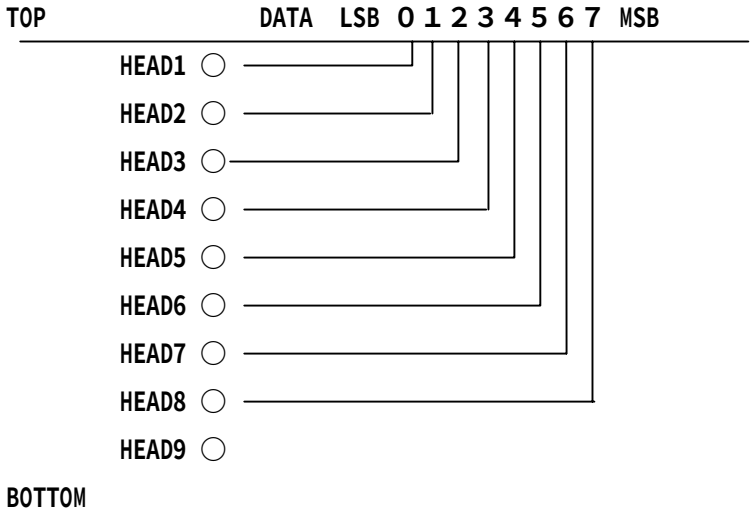
【形　式】　ＤＣ３
【１０進】　１９
【１６進】　１３
【範　囲】　・プリンターをディセレクト状態にしてデータを受信できない状態にします。
セレクト状態にするには、ＤＣ１（セレクトコマンド）を使用してください。

キャンセル／ＣＡＮ

【形　式】　ＣＡＮ
【１０進】　２４
【１６進】　１８
【範　囲】　・コマンド以前に入力された行の印字データをクリアします。

グラフィック指定／ＥＳＣ ＊

【形　式】　ＥＳＣ　＊　nL　nH　ｄｎ
【１０進】　２７　４２　nL　nH　ｄｎ
【１６進】　１Ｂ　２Ａ　nL　nH　ｄｎ
【範　囲】　０≦ｎL≦ＦＦｈ　０≦nH≦０３ｈ
【解　説】　・ビットイメージモードの印字を行います。
・印字するドット幅を nL、nH の 16 ビットで指定します。　ドット幅 ＝ nL + (256*nH)
・（ｄｎ）は印字するビットを“１”、印字しないビットを“０”にして指定します。
・１行に印字できるドットポジションを越えてビットイメージデータが入力された場合、越えた分のデータは読み捨てられます。
・１行の印字可能なドット数を越えるビットイメージデータの入力があった場合は、越えた分のデータは読み捨てられます。
・ビットイメージ印字終了後は通常のデータ処理に戻ります。
・印字は片方向印字になります。



アンダーラインの設定・解除／ＥＳＣ －

【形　式】　ＥＳＣ　－　ｎ
【１０進】　２７　４５　ｎ
【１６進】　１Ｂ　２Ｄ　ｎ
【範　囲】　０、１、３０ｈ、３１ｈ
【解　説】　・アンダーラインの設定／解除を行います。
・ｎ ＝ １、３１ｈの時アンダーラインを設定します。
・ｎ ＝ ０、３０ｈの時アンダーライン解除になります。
・初期値はｎ ＝ ０です。

１／９インチ改行幅設定／ＥＳＣ　１

【形　式】　ＥＳＣ　１
【１０進】　２７　４９
【１６進】　１Ｂ　３１
【範　囲】
【解　説】　・改行幅が、１／９インチになります。

２／９インチ改行幅設定／ＥＳＣ　２

【形　式】　ＥＳＣ　２
【１０進】　２７　５０
【１６進】　１Ｂ　３２
【範　囲】
【解　説】　・改行幅が、２／９インチになります。

標準改行幅設定／ＥＳＣ　３

【形　式】　ＥＳＣ　３
【１０進】　２７　５１
【１６進】　１Ｂ　３３
【範　囲】
【解　説】　・改行幅が、１／６インチになります。

CBMモード

ページ長設定／ＥＳＣ　Ｃ　（ＣＢＭ１）

【形　式】　ＥＳＣ　Ｃ　ｎ
【１０進】　２７　６７　ｎ
【１６進】　１Ｂ　４３　ｎ
【範　囲】　１≦ｎ≦１２７
【解　説】　・１ページの長さをｎ行に設定します。

ページ長設定／ＥＳＣ　Ｃ　（ＣＢＭ２）

【形　式】　ＥＳＣ　Ｃ　ｎ
【１０進】　２７　６７　ｎ
【１６進】　１Ｂ　４３　ｎ
【範　囲】　１４≦ｎ≦１２０
【解　説】　・１ページの長さをｎ行に設定します。１ページの最初に３ライン、１ページの終りに３ラインスペースが空きます。
・ｎの値が範囲外の場合は n=66 に設定されます。

ミシン目スキップ／ＥＳＣ　Ｎ

【形　式】　ＥＳＣ　Ｎ　ｎ
【１０進】　２７　７８　ｎ
【１６進】　１Ｂ　４Ｅ　ｎ
【範　囲】　１≦ｎ≦１２６
【解　説】　・ｎで指定した数だけ印字せず改行（スキップ）します。
ただし、１ページ長以上には指定できません。

ミシン目スキップ解除／ＥＳＣ　Ｏ

【形　式】　ＥＳＣ　Ｏ
【１０進】　２７　７９
【１６進】　１Ｂ　４Ｆ
【範　囲】
【解　説】　・ミシン目スキップは解除されます。

文字コードテーブルの選択／ＥＳＣ　ｔ

【形　式】　ＥＳＣ　　ｔ　ｎ

【１０進】　２７　　１１６　ｎ

【１６進】　１Ｂ　　７４　ｎ

【範　囲】　０≦ｎ≦２５５ｈ

【解　説】　・ｎの値により文字コードテーブルを選択します。

ｎ	文字種類
０	ＣＢＭ海外
１	ＣＢＭ国内
２	ＰＣ８５０（Ｍｕｌｔｉｌｉｎｇｕａｌ）
３	ＰＣ８６０（Ｐｏｒｔｕｇａｌ）
４	ＰＣ８６３（Ｃａｎａｄａ－Ｆｒｅｎｃｈ）
５	ＰＣ８６５（Ｎｏｒｗａｙ）
６	ＰＣ８５２（Ｌａｔｉｎ　２）
７	ＰＣ８６６（Ｒｕｓｓｉａｎ）
８	ＰＣ８５７（Ｔｕｒｋｅｙ）
９	ＷＰＣ１２５２
１６	ＷＰＣ１２５２
１７	ＰＣ８６６（Ｒｕｓｓｉａｎ）
１８	ＰＣ８５２（Ｌａｔｉｎ　２）
１９	ＰＣ８５８（ＥＵＲＯ）
２５５	空白ページ

・ｎの初期値はソフトウェアＳＷの[Code Page]の設定に依存します。

ブザーの鳴動／ＥＳＣ　ＲＳ

【形　式】　ＥＳＣ　ＲＳ

【１０進】　２７　３０

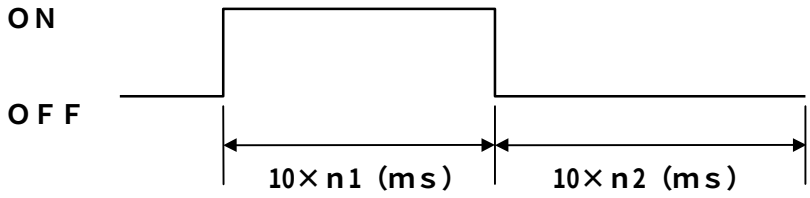
【１６進】　１Ｂ　１Ｅ

【範　囲】

【解　説】　・プリンターから短い警告音（約 200ms）を発生します。

外部機器駆動パルス幅の設定／ＥＳＣ　ＢＥＬ

【形　式】　ＥＳＣ　ＢＥＬ　n1　n2
【１０進】　２７　　７　n1　n2
【１６進】　１Ｂ　　７　n1　n2
【範　囲】　０≦n1≦１２７　０≦n2≦１２７
【解　説】　・外部機器（キャッシュドロワーなど）を駆動するための通電時間設定コマンドです。
通電時間　＝ ｎ１ × １０ （ｍｓ）
ディレイ時間 ＝ ｎ２ × １０ （ｍｓ）
・実際にドロワーを駆動するには　＜ＢＥＬ＞、＜ＦＳ＞コマンドを使用します
・初期値は　ｎ１＝ｎ２＝２０　です。



ドロワー１の駆動命令Ａ／ＢＥＬ

【形　式】　ＢＥＬ
【１０進】　７
【１６進】　７
【範　囲】
【解　説】　・＜ＥＳＣ＞＜ＢＥＬ＞　ｎ１　ｎ２コマンドで設定された条件でドロワーコネクターピンＮＯ．２を駆動します。
・このコマンドは受信バッファーに入った順番に実行されます。

ドロワー１の駆動命令Ｂ／ＦＳ

【形　式】　ＦＳ
【１０進】　２８
【１６進】　１Ｃ
【範　囲】
【解　説】　・＜ＥＳＣ＞＜ＢＥＬ＞ｎ１　ｎ２コマンドで設定された条件でドロワーコネクターピンＮＯ．２を駆動します。

ドロワー２の駆動命令／ＳＵＢ

【形　式】　ＳＵＢ
【１０進】　２６
【１６進】　１Ａ
【範　囲】
【解　説】　・コマンドを受信したらすぐにドロワーコネクターピンＮｏ．５を駆動します。
・通電時間は２００ｍｓ　ＯＮ、２００ｍｓ　ＯＦＦと固定されています。
・ドロワー１とドロワー２を同時に駆動する事は出来ません。

ブザーの鳴動／ＲＳ

【形　式】　ＲＳ
【１０進】　30
【１６進】　１Ｅ
【範　囲】
【解　説】　・プリンターから短い警告音（約 200ms）を発生します。

フルカット実行／ＥＳＣ　Ｐ　０　（オートカッター搭載モデル）

【形　式】　ＥＳＣ　Ｐ　０
【１０進】　２７　８０　０
【１６進】　１Ｂ　５０　０
【範　囲】
【解　説】　・用紙のフルカットを実行します。
・カット間隔は３秒以上あけて使用することを推奨します。

パーシャルカット実行／ＥＳＣ　Ｐ　１　（オートカッター搭載モデル）

【形　式】　ＥＳＣ　Ｐ　１
【１０進】　２７　８０　１
【１６進】　１Ｂ　５０　１
【範　囲】
【解　説】　・用紙のパーシャルカットを実行します。
・カット間隔は３秒以上あけて使用することを推奨します。

国際文字の選択／ＥＳＣ　Ｒ

【形　式】　ＥＳＣ　　Ｒ　ｎ

【１０進】　２７　　８２　ｎ

【１６進】　１Ｂ　　５２　ｎ

【範　囲】　０≦ｎ≦１０

【解　説】　・ｎの値に応じた国際文字を選択します。

・デフォルトは、アメリカです。ｎ＝０

ｎ(HEX)	国際文字セット
０	アメリカ
１	フランス
２	ドイツ
３	イギリス
４	デンマーク
５	スウェーデン
６	イタリア
７	スペイン
８	日本
９	ノルウェー
１０	デンマーク２
１１	スペイン２
１２	ラテンアメリカ
１３	韓国
１４	スロベニア／クロアチア
１５	中国
６４	リーガル

ダウンロード文字の定義コマンド／ＥＳＣ　&

【形　式】　ＥＳＣ　&　０　ｎ1　n2　[m0 m1.. m5 m6 m7 m8 m9] x ((n2-n1) +1)

【１０進】　２７　３８　０　ｎ1　n2　[m0 m1.. m5 m6 m7 m8 m9] x ((n2-n1) +1)

【１６進】　１Ｂ　２６　０　ｎ1　n2　[m0 m1.. m5 m6 m7 m8 m9] x ((n2-n1) +1)

【範　囲】　２０h ≦ｎ１≦ｎ２≦ＦＦh

m0 ＝ ００h　ｏｒ　m0 ＝ ８０h

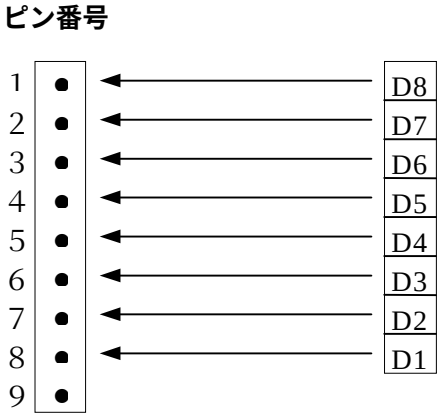
【解　説】　・ダウンロードの文字を定義します。

・ｎ１は定義を開始する文字コード、ｎ２は定義を終了する文字コードを示し、１文字だけを定義する場合は、ｎ１ ＝ ｎ２とします。

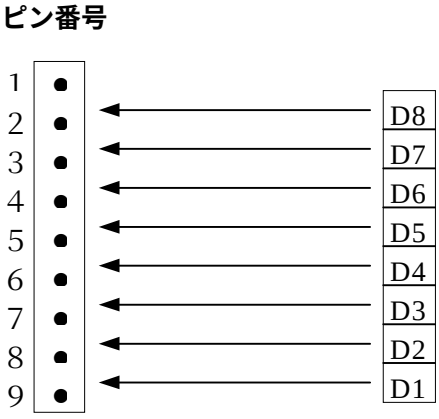
・定義可能な文字コードはＡＳＣＩＩコードで＜２０＞Ｈから＜ＦＦ＞Ｈまでの範囲です。

・一度定義したダウンロード文字は再定義、ダウンロード削除コマンド（ＥＳＣ　ＤＣ２ｎ１ｎ２）の実行を行うまで有効です。

m0＝＜８０＞Ｈの時



m0 ＝＜００＞Ｈの時



・横方向に隣り合ったドットは印字できません。

ダウンロード文字の設定・解除／ＥＳＣ　％

【形　式】　ＥＳＣ　　％　ｎ
【１０進】　２７　　３７　ｎ
【１６進】　１Ｂ　　２５　ｎ
【範　囲】　n=0、1、３０ｈ、３１ｈ
【解　説】　・ダウンロード文字セットを選択します。前述した　ＥＳＣ　＆　０コマンドによりダウンロード文字を定義しただけでは、ダウンロード文字を印字する事は出来ません。
ダウンロード文字は、このコマンドをプリンターに送る事により選択可能となります。

ｎ	ダウンロード文字セット
０	解除します
３０	
１	指定します
３１	

メッセージの定義／ＥＳＣ　／

【形　式】　ＥＳＣ　　／　ｎ　“ｄａｔａ”　ＣＲ　or　ＬＦ
【１０進】　２７　　３７　ｎ　“ｄａｔａ”　ＣＲ　or　ＬＦ
【１６進】　１Ｂ　　２５　ｎ　“ｄａｔａ”　ＣＲ　or　ＬＦ
【範　囲】　１≦ｎ≦１０
【解　説】　・１行に５０バイトまでのメッセージを定義出来ます。
・ｎの値が定義域外で指定された時は、ｎ以降のデータは印字データとして扱われます。
・１度メッセージが定義されると、もう１度定義されるまで有効となります。
・データの最後はＣＲ（０ＤＨ）またはＬＦ（ＯＡＨ）で終わってください。
・データが５０バイト以上の時は、続くデータは印字データとして扱われます。
・一度定義したメッセージは再定義、ダウンロード削除コマンド（ESC DC2 n1 n2）の実行を行うまで有効です。

メッセージの印字／ＥＳＣ　ＤＣ３

【形　式】　ＥＳＣ　ＤＣ３　ｎ
【１０進】　２７　　１９　ｎ
【１６進】　１Ｂ　　１３　ｎ
【範　囲】　１≦ｎ≦１０
【解　説】　・メッセージを印字します。
・ｎの値が定義域外で指定された時は、印字を行いません。

ペーパーニアーエンド検出後の印字行数の設定／ＥＳＣ　ｙ

【形　式】　ＥＳＣ　　ｙ　ｎ
【１０進】　２７　　１２１　ｎ
【１６進】　１Ｂ　　７９　ｎ
【範　囲】　０≦ｎ≦２５５
【解　説】　・ペーパーニアーエンド検出後の印字行数の設定を行います。
・ペーパーニアーエンドを検出してからｎ×２行印字後印字を停止し、
ペーパーニアエンド状態になります。
・P.E 信号パラレルはペーパーニアーエンドを検出した時点で変化します。
・初期値はｎ　＝　０です。

ダウンロード文字、メッセージ、ビットイメージの削除／ＥＳＣ　ＤＣ２

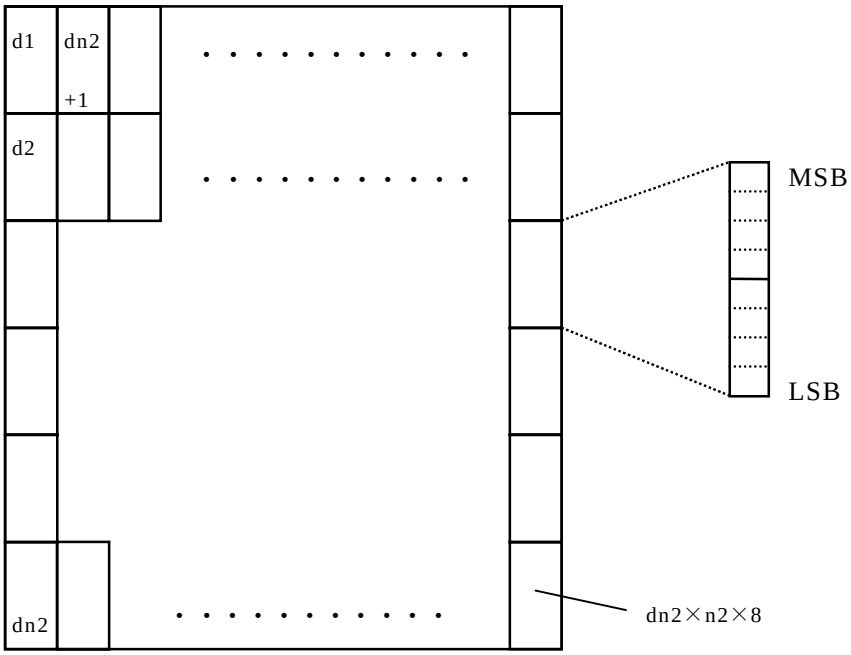
【形　式】　ＥＳＣ　ＤＣ２　ｎ1　ｎ2
【１０進】　２７　　１８　ｎ1　ｎ2
【１６進】　１Ｂ　　１２　ｎ1　ｎ2
【範　囲】　０≦ｎ１≦３
０≦ｎ２　　（ｎ１＝０指定時　０を指定してください。）
（ｎ１＝１指定時　１≦ｎ２≦１０）
（ｎ１＝２指定時　３２≦ｎ２≦２５５）
（ｎ１＝３指定時　０を指定してください。）
【解　説】　・ダウンロードされている文字、メッセージ、ビットイメージを削除します。
ｎ１により削除するダウンロード機能を指定します。

ｎ１	削除対象
０	全て（メッセージ、文字、ビットイメージ）
１	ダウンロードメッセージ
２	ダウンロード文字
３	ダウンロードビットイメージ

・ｎ２によりｎ１で指定した機能のどこのデータを削除するかを指定します
・ｎ２＝０　ｎ１で指定したダウンロード機能で登録した全てのデータを削除します。
・ｎ２≠０　ｎ１で指定したダウンロード機能の内、ｎ２で指定された数値
（各ダウンロードコマンドで登録する時に指定した数値）でダウンロードされている
箇所のデータを削除します。

ダウンロードビットイメージの定義／ＧＳ　＊

【形　式】　ＧＳ　　＊　ｎ1　ｎ2　[＜ｄ＞] x (n1×n2×8)
【１０進】　２７　　４２　ｎ1　ｎ2　[＜ｄ＞] x (n1×n2×8)
【１６進】　１Ｂ　　２Ａ　ｎ1　ｎ2　[＜ｄ＞] x (n1×n2×8)
【範　囲】　１≦ｎ１≦４５
　　０≦ｎ２≦２４
　　注）データ数（n1×n2×8）≦２０４８になるようにしてください。
【解　説】　・ｎ１，ｎ２で指定されたドット数のダウンロードビットイメージを定義します。
　　・横方向のドット数をｎ１×８，縦方向のドット数をｎ２×８とします。
　　ｄはビットイメージデータです。
　　・一度定義したダウンロードビットイメージは再定義、ダウンロード削除コマンド
　　（ＥＳＣ　ＤＣ２　ｎ１　ｎ２）の実行を行うまで有効です。



ダウンロードビットイメージの印字／ＧＳ　／

【形　式】　ＧＳ　　／　ｍ
【１０進】　２７　　４７　ｍ
【１６進】　１Ｂ　　２Ｆ　ｍ
【範　囲】　０≦ｍ≦２５５
【解　説】　・ダウンロードビットイメージの定義コマンドで定義された
ビットイメージを印字します。
[注意事項]
プリントバッファー内にデータが存在する場合このコマンドは無視します。
ビットイメージが登録されていない場合コマンドは無視します。
ｍ＝０，１，２，３以外の場合は何も印字しません。

ＢＭ仕様時のページ送り＋フルカット／ＧＳ　ＦＦ

【形　式】　ＧＳ　　ＦＦ
【１０進】　２９　　１２
【１６進】　１Ｄ　　０Ｃ
【解　説】
・本コマンドはＢＭ仕様時のみ有効です。
・本コマンドを受信すると
オートカッター有効時：ページ送り後、ＢＭ中央をオートカット位置まで移動しフルカットします。
オートカッター無効時：ページ送り後、ＢＭ中央をマニュアルカット位置まで移動します。
・本コマンドを使用した場合は、ヘッドからカット間は印字不可領域となります。
オートカッター有効時：約 19㎜
オートカッター無効時：約 28㎜
・パシャルカットにする場合は、ソフトウェアＳＷの[CUTTER]を PAR.に設定して下さい。

２．３　Ｓｔａｒモード

プリンターの[Command Type]が STAR になっているとき有効なコマンド

コマンド	Hex コード	機　能
ESC	1B　52	国際文字の選択
ESC 6	1B　36	NOP
ESC 7	1B　37	NOP
ESC M	1B　4D	NOP
ESC P	1B　50	NOP
ESC :	1B　3A	NOP
SO	0E	倍幅拡大文字の選択
DC4	14	倍幅拡大文字の解除
ESC E	1B　45	強調文字の選択
ESC F	1B　46	強調文字の解除
ESC -	1B　2D	アンダーラインの設定／解除
ESC _	1B　5F	NOP
ESC 4	1B　34	赤印字指定
ESC 5	1B　35	赤印字解除
SI	0F	倒立印字の選択
DC2	12	倒立印字の解除
LF	0A	印字改行
CR	0D	印字改行
ESC z	1B　7A	標準改行幅の設定
ESC 0	1B　30	NOP
ESC a	1B　61	ｎ行紙送り
FF	0C	改ページ（フォームフィード）
ESC C	1B　43	ｎ行のページ長設定
ESC C 0	1B　43　00	ｎインチのページ長設定
VT	0B	垂直タブの実行
ESC B	1B　42	垂直タブ位置の設定
ESC N	1B　4E	下マージンの設定
ESC O	1B　4F	下マージンの解除
ESC l	1B　6C	左マージンの設定
ESC Q	1B　51	右マージンの設定
HT	09	水平タブの実行
ESC D	1B　44	水平タブ位置の設定
ESC 1	1B　31	１／９インチ改行の設定
ESC A	1B　41	NOP
ESC 2	1B　32	２／９インチ改行の設定
ESC J	1B　4A	NOP

キャラクタ		コマンド
ESC K	1B 4B	８ドット標準密度ビットイメージ
ESC L	1B 4C	８ドット倍密度ビットイメージ
ESC h	1B 68	倍縦拡大文字の設定／解除
ESC &	1B 26	ダウンロード文字の定義
ESC %	1B 25	ダウンロード文字の設定／解除
ESC BEL	1B 07	外部機器駆動パルス幅の設定
ESC RS	1B 1E	ブザー鳴動
BEL	07	ドロワー１の駆動命令Ａ
FS	1C	ドロワー１の駆動命令Ｂ
SUB	1A	ドロワー２の駆動命令
CAN	18	印字データのキャンセル
DC3	13	ディセレクトモードの設定
DC1	11	セレクトモードの設定
ESC U	1B 55	片方向印字モードの設定／解除
ESC @	1B 40	プリンターの初期化
ENQ	05	問い合わせ
STX	02	テキスト開始
ETX	03	テキスト終結
RS	1E	ブザーの鳴動
ESC d	1B 64	フルカット／パーシャルカット
ESC t	1B 74	文字コードテーブルの選択
ESC /	1B 2F	メッセージの定義
ESC DC3	1B 13	メッセージの印字
ESC y	1B 79	ﾍﾟｰﾊﾟｰﾆｱｰｴﾝﾄﾞ検出後の印字行数の設定
ESC DC2	1B 12	ﾀﾞｳﾝﾛｰﾄﾞ文字,ﾒｯｾｰｼﾞ,ﾋﾞｯﾄｲﾒｰｼﾞの削除
GS *	1D 2A	ダウンロードビットイメージの定義
GS /	1D 2F	ダウンロードビットイメージの印字
GS FF	1D 0C	ＢＭ使用時のページ送り＋カット動作

国際文字の選択／ＥＳＣ “Ｒ” ｎ

【形　式】　ＥＳＣ　　Ｒ　ｎ

【１０進】　２７　　８２　ｎ

【１６進】　１Ｂ　　５２　ｎ

【範　囲】　０≦ｎ≦１０

【解　説】　・ｎの値に応じた国際文字を選択します。

・デフォルトは、アメリカです。ｎ＝０

ｎ(HEX)	国際文字セット
０	アメリカ
１	フランス
２	ドイツ
３	イギリス
４	デンマーク
５	スウェーデン
６	イタリア
７	スペイン
８	日本
９	ノルウェー
１０	デンマーク２
１１	スペイン２
１２	ラテンアメリカ
１３	韓国
１４	スロベニア／クロアチア
１５	中国
６４	リーガル

倍幅拡大文字の選択／ＳＯ

【形　式】　ＳＯ

【１０進】　１４

【１６進】　０Ｅ

【範　囲】

【解　説】　・このコマンドに続くデータは、横方向に２倍の大きさに拡大されて印字されます。

・倍幅拡大文字は普通文字２文字分となりますのでデータの数がオーバーしないように注意してください。

倍幅拡大文字の解除／ＤＣ４

【形　式】　ＤＣ４
【１０進】　２０
【１６進】　１４
【範　囲】
【解　説】　・このコマンドは、倍幅拡大文字を解除し、これに続くデータは普通文字となります。

強調文字の指定／ＥＳＣ　Ｅ

【形　式】　ＥＳＣ　Ｅ
【１０進】　２７　６９
【１６進】　１Ｂ　４５
【範　囲】
【解　説】　・このコマンドに続くデータは、強調（二重）印字されます。なお強調文字は強調文字解除コマンドが入力されるまで続きます。

強調文字の解除／ＥＳＣ　Ｆ

【形　式】　ＥＳＣ　Ｆ
【１０進】　２７　７０
【１６進】　１Ｂ　４６
【範　囲】
【解　説】　・このコマンドは、強調文字を解除し、これに続くデータは普通文字となります。

アンダーラインの設定・解除／ＥＳＣ　－

【形　式】　ＥＳＣ　－
【１０進】　２７　４５
【１６進】　１Ｂ　２Ｄ
【範　囲】　０、１、３０ｈ、３１ｈ
【解　説】　・アンダーラインの設定／解除を行います。
・ｎ　＝　１、３１ｈの時アンダーラインを設定します。
・ｎ　＝　０、３０ｈの時アンダーライン解除になります。
・初期値はｎ　＝　０です。
水平タブによるスペースにはアンダーラインは引かれません。

赤印字指定／ＥＳＣ　４

【形　式】　ＥＳＣ　４
【１０進】　２７　５２
【１６進】　１Ｂ　３４
【範　囲】
【解　説】　・このコマンドに続くデータを赤印字します。
このコマンドは赤印字解除コマンドを入力するまで続きます。

赤印字解除／ＥＳＣ　５

【形　式】　ＥＳＣ　５
【１０進】　２７　５３
【１６進】　１Ｂ　３５
【範　囲】
【解　説】　・赤印字を解除します。

倒立印字の選択／ＳＩ

【形　式】　ＳＩ
【１０進】　１５
【１６進】　０Ｆ
【範　囲】
【解　説】　・このコマンドは倒立文字指定のコマンドで倒立文字を印字します。
このコマンドは行の先頭で処理する場合のみ有効です。
１行内の正立、倒立の混在は出来ません。

倒立印字の解除／ＤＣ２

【形　式】　ＤＣ２
【１０進】　１８
【１６進】　１２
【範　囲】
【解　説】　・倒立印字が解除されます。
このコマンドは行の先頭で処理する場合のみ有効です.

印字改行／ＬＦ

【形　式】　　ＬＦ
【１０進】　　１０
【１６進】　　０Ａ
【範　囲】
【解　説】　・プリントバッファー内のデータを印字し、１行分の紙送りを行います。なお、このコードに先行するデータがない時は、１行分の紙送りだけを行います。

印字改行／ＣＲ

【形　式】　　ＣＲ
【１０進】　　１３
【１６進】　　０Ｄ
【範　囲】
【解　説】　・機能は＜ＬＦ＞と同じです。

標準改行幅設定／ＥＳＣ　ｚ

【形　式】　　ＥＳＣ　　ｚ
【１０進】　　２７　　１２２
【１６進】　　１Ｂ　　７Ａ
【範　囲】
【解　説】　・改行幅が、１／６インチになります。

ｎ行送り／ＥＳＣ　ａ

【形　式】　　ＥＳＣ　　ａ　　ｎ
【１０進】　　２７　　９７　　ｎ
【１６進】　　１Ｂ　　６１　　ｎ
【範　囲】　　１≦ｎ≦１２７
【解　説】　・ｎに指定された行数だけ紙送りをします。紙送り行数の指定はｎ＝１～１２７行まで指定できます。このコマンドを使用するとプリントバッファーにデータがある場合には、データを印字後、ｎ行の紙送りが行われます。

改ページ（フォームフィード）／ＦＦ

【形　式】　　ＦＦ
【１０進】　　１２
【１６進】　　０Ｃ
【範　囲】
【解　説】　・プリントバッファー内のデータを印字した後、次のページの頭出し動作を行います。

ｎ行のページ長設定／ＥＳＣ　Ｃ

【形　式】　　ＥＳＣ　　Ｃ　　ｎ
【１０進】　　２７　　６７　　ｎ
【１６進】　　１Ｂ　　４３　　ｎ
【範　囲】　１≦ｎ≦２５５
【解　説】　・１ページの長さをｎ行に設定します。
　　・初期値は　ｎ　＝４２

ｎインチのページ長設定／ＥＳＣ　Ｃ　＜０＞

【形　式】　　ＥＳＣ　　Ｃ　　０　　ｎ
【１０進】　　２７　　６７　　０　　ｎ
【１６進】　　１Ｂ　　４３　　０　　ｎ
【範　囲】　１≦ｎ≦１２７
【解　説】　・１ページの長さをｎインチに設定します。

垂直タブの実行／ＶＴ

【形　式】　　ＶＴ
【１０進】　　１１
【１６進】　　０Ｂ
【範　囲】
【解　説】　・次の垂直タブ位置まで紙送りを行います。
　　垂直タブ位置が設定していなければ、行送りは実行されません。現在の位置が、設定した最大垂直タブ位置と同じ、または大きい場合は次ページの頭まで紙送りをします。

垂直タブ位置の設定／ＥＳＣ　Ｂ

【形　式】　ＥＳＣ　Ｂ　[n]k　ＮＵＬ
【１０進】　２７　６６　[n]k　ＮＵＬ
【１６進】　１Ｂ　４２　[n]k　ＮＵＬ
【範　囲】　１ ≦ ｎ ≦ ２５５　１ ≦ ｋ ≦ １６
【解　説】　・既に設定されている垂直タブ位置を解除し、新しい垂直タブ位置を設定します。
設定する、垂直タブ位置は小さい順に設定し、＜００＞で終了します。
設定可能な垂直タブは最大１６個です。
タブ設定位置＜ｎＫ＞が直前の設定位置＜ｎｋ－１＞に等しいか、または小さい場合は、
垂直タブ設定は終了したものとみなされます。

下マージンの設定／ＥＳＣ　Ｎ

【形　式】　ＥＳＣ　Ｎ　ｎ
【１０進】　２７　７８　ｎ
【１６進】　１Ｂ　４Ｅ　ｎ
【範　囲】　０≦ｎ≦２５５
【解　説】　・ｎ行の下マージンを設定します。
・初期値は　ｎ＝０

下マージンの解除／ＥＳＣ　Ｏ

【形　式】　ＥＳＣ　Ｏ
【１０進】　２７　７９
【１６進】　１Ｂ　４Ｆ
【範　囲】
【解　説】　・下マージンの設定を解除します。

左マージンの設定／ＥＳＣ　ｌ

【形　式】　ＥＳＣ　ｌ　ｎ
【１０進】　２７　１０８　ｎ
【１６進】　１Ｂ　６Ｃ　ｎ
【範　囲】　０≦ｎ≦（右マージン －２）
【解　説】　・左マージンの設定を行ない、設定された次の桁より印字が行われます。

右マージンの設定／ＥＳＣ　Ｑ

【形　式】　ＥＳＣ　Ｑ　ｎ
【１０進】　２７　８１　ｎ
【１６進】　１Ｂ　５１　ｎ
【範　囲】　２ ≦ ｎ ≦ （最大印字桁数）
【解　説】　・右マージンの設定を行い、ｎ桁まで印字が行われます。

水平タブ実行／ＨＴ

【形　式】　ＨＴ
【１０進】　０９
【１６進】　０９
【範　囲】
【解　説】　・あらかじめ設定された次の水平タブ位置まで印字位置を移動します。次の水平タブ位置がなければこのコマンドは無視します。

水平タブ位置の設定／ＥＳＣ　Ｄ

【形　式】　ＥＳＣ　Ｄ　[ｎ]ｋ　ＮＵＬ
【１０進】　２７　６８　[ｎ]ｋ　ＮＵＬ
【１６進】　１Ｂ　４４　[ｎ]ｋ　ＮＵＬ
【範　囲】　１≦ｎ≦最大印字桁数－１　　１≦k≦１６
【解　説】　・水平タブ位置を設定します。
ｎは、行の先頭から水平タブを設定する位置までの桁数を示します。
ｋは、設定する水平タブ位置の個数を示します。
タブ位置は、行の先頭から文字幅×ｎの位置に設定するが、この時の文字幅は文字の右スペース量を含み、倍幅拡大指定時は通常の２倍になります。
設定位置を示すデータ＜ｎ＞ｋは小さい順に入力し＜００＞Ｈで終了します。
ＥＳＣ Ｄ ＮＵＬは、すべての設定タブ位置をクリアします。クリア後ＨＴは無視します。
[注意事項]
データ＜ｎ＞ｋが直前のデータ＜ｎ＞ｋ－１に等しいか、または小さい場合は、水平タブ設定は終了したものとします。その場合、次のデータからは通常のデータとして処理を行います。　設定可能なタブ位置は最大１６ヶ所であり、これをオーバーするデータは通常のデータとして処理を行います。データ＜ｎ＞ｋが１行の印字領域をオーバーした場合は“設定桁位置＝最大印字桁＋１”として設定します。
水平タブ位置設定後に文字幅を変更しても、水平タブ位置は変わりません。

１／９インチ改行幅設定／ＥＳＣ　１

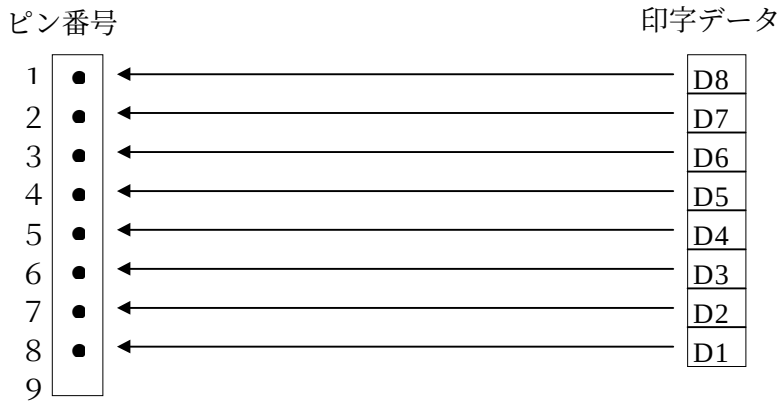
【形　式】　　ＥＳＣ　　１
【１０進】　　２７　　４９
【１６進】　　１Ｂ　　３１
【範　囲】
【解　説】　　・改行幅が１／９インチとなります。

２／９インチ改行幅設定／ＥＳＣ　２

【形　式】　　ＥＳＣ　　２
【１０進】　　２７　　５０
【１６進】　　１Ｂ　　３２
【範　囲】
【解　説】　　・改行幅が２／９インチとなります。

８ドット標準密度ビットイメージ／ＥＳＣ　Ｋ

【形　式】　　ＥＳＣ　　Ｋ　　ｎ１ ＜０＞ ｍ１ ｍ２....
【１０進】　　２７　　７５　　ｎ１ ＜０＞ ｍ１ ｍ２....
【１６進】　　１Ｂ　　４Ｂ　　ｎ１ ＜０＞ ｍ１ ｍ２....
【範　囲】　　１ ≦ ｎ１ ≦ ２００
【解　説】　　・このコマンドの入力によりｎ１によって定められたデータ数だけビットイメージの印字を実行します。この時印字は片方向印字となります。
・１行に印字できるデータ数をオーバーしたデータは無視されます。
・ビットイメージ印字後自動的にキャラクターモードに戻ります。



８ドット倍密度ビットイメージ／ＥＳＣ　Ｌ

【形　式】　ＥＳＣ　Ｋ　ｎ１ ｎ２　ｍ１ ｍ２....

【１０進】　２７　７５　ｎ１ ｎ２　ｍ１ ｍ２....

【１６進】　１Ｂ　４Ｂ　ｎ１ ｎ２　ｍ１ ｍ２....

【範　囲】　１ ≦ ｎ１ ≦ ４００

【解　説】　・このコマンドの入力により８ドット倍密度（ハーフドット印字）ビットイメージの印字を実行します。この時印字は片方向印字となります。

・１行に印字できるデータ数をオーバーしたデータは無視されます。

・ビットイメージ印字後自動的にキャラクターモードに戻ります。

・印字のヘッドピン番号とデータの関係は８ビット標準密度イメージと同じです。

・倍密度ビットイメージを印字する時は、横方向に隣り合ったドットは印字できません。

倍縦拡大文字の設定・解除／ＥＳＣ　ｈ

【形　式】　ＥＳＣ　ｈ　ｎ

【１０進】　２７　１０４　ｎ

【１６進】　１Ｂ　６８　ｎ

【範　囲】　０，１，３０ｈ、３１ｈ

【解　説】　・このコマンドに続くデータは、縦方向が２倍の文字で印字します。

・ビットイメージモード＜ＥＳＣ＞“Ｋ”および＜ＥＳＣ＞“Ｌ”は除きます。

・＜ＳＯ＞コマンドとの組み合わせにより、縦方向および横方向が２倍の倍縦倍幅拡大文字で印字する事が出来ます。

・倒立文字＜ＳＩ＞コマンドとの組み合わせは出来ません。

・縦倍拡大文字と通常文字の関係は下揃えとします。

ｎ	倍縦拡大文字コマンド
０	解除します。
３０	
１	指定します。
３１	

ダウンロード文字の定義／ＥＳＣ　＆

【形　式】　ＥＳＣ　＆　＜０＞ n1 n2 [m0m1m2m3m4m5m6m7m8m9] x(n2-n1+1)

【１０進】　２７　３８　＜０＞ n1 n2 [m0m1m2m3m4m5m6m7m8m9] x(n2-n1+1)

【１６進】　１Ｂ　２６　＜０＞ n1 n2 [m0m1m2m3m4m5m6m7m8m9] x(n2-n1+1)

【範　囲】　２０ｈ ≦ｎ１≦ｎ２≦ＦＦｈ

ｍ０ ＝ ００ｈ　ｏｒ　ｍ０ ＝ ０８ｈ

【解　説】　・ダウンロードの文字を定義します。

・ｎ１は定義を開始する文字コード、ｎ２は定義を終了する文字コードを示し、１文字だけを定義する場合は、ｎ１ ＝ ｎ２とします。

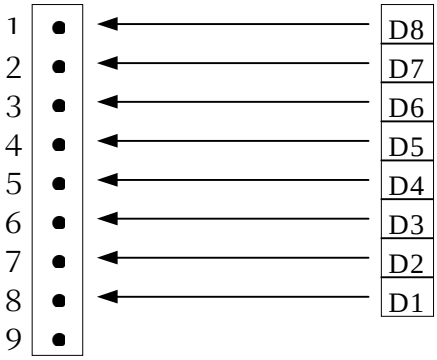
・定義可能な文字コードはＡＳＣＩＩコードで＜２０＞Ｈから＜ＦＦ＞Ｈまでの範囲です。

・横方向に隣り合ったドットは印字できません。

・一度定義したダウンロードビットイメージは再定義、ダウンロード削除コマンド（ＥＳＣ　ＤＣ２ｎ１ｎ２）の実行を行うまで有効です。

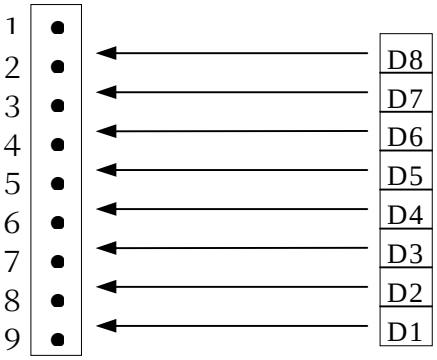
ｍ０＝＜８０＞Ｈの時

ピン番号



ｍ０ ＝＜００＞Ｈの時

ピン番号



・横方向に隣り合ったドットは印字できません。

ダウンロード文字の設定・解除／ＥＳＣ　％

【形　式】　ＥＳＣ　％　ｎ

【１０進】　２７　３７　ｎ

【１６進】　１Ｂ　２５　ｎ

【範　囲】　０，１，３０ｈ、３１ｈ

【解　説】　・ダウンロード文字を選択解除します。

ＥＳＣ　＆　０コマンドによりダウンロード文字を定義しただけでは、ダウンロード文字を印字する事は出来ません。ダウンロード文字の印字は、このコマンドをプリンターに送る事により実行されます。

ｎ	ダウンロード文字セット
０	解除します。
３０	
１	指定します。
３１	

外部機器駆動パルス幅の設定／ＥＳＣ　ＢＥＬ　ｎ１　ｎ２

【形　式】　ＥＳＣ　ＢＥＬ　n1　n2

【１０進】　２７　０７　n1　n2

【１６進】　１Ｂ　０７　n1　n2

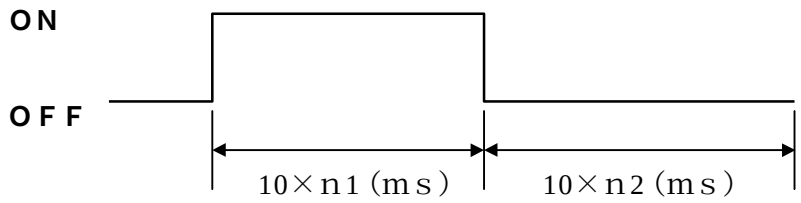
【範　囲】　１≦ｎ１≦１２７　　１≦ｎ２≦１２７

【解　説】　・外部機器（キャッシュドロワーなど）を駆動するための通電時間設定コマンドです。

通電時間　　＝　ｎ１　×　１０　（ｍｓ）

ディレイ時間　＝　ｎ２　×　１０　（ｍｓ）

・実際にドロワーを駆動するには　＜ＢＥＬ＞、　＜ＦＳ＞コマンドを使用します。



・初期値は　ｎ１＝ｎ２＝２０（２００ｍＳ）

ドロワー１の駆動命令Ａ／ＢＥＬ

【形　式】　ＢＥＬ
【１０進】　7
【１６進】　7
【範　囲】
【解　説】　・＜ＥＳＣ＞＜ＢＥＬ＞　ｎ１　ｎ２コマンドで設定された条件でドロワーコネクターピンＮＯ．２を駆動します。
・このコマンドは受信バッファーに入った順番に実行されます。

ドロワー１の駆動命令Ｂ／ＦＳ

【形　式】　ＦＳ
【１０進】　２８
【１６進】　１Ｃ
【範　囲】
【解　説】　・＜ＥＳＣ＞＜ＢＥＬ＞ｎ１　ｎ２コマンドで設定された条件でドロワーコネクターピンＮＯ．２を駆動します。

ドロワー２の駆動命令／ＳＵＢ

【形　式】　ＳＵＢ
【１０進】　２６
【１６進】　１Ａ
【範　囲】
【解　説】　・コマンドを受信したらすぐにドロワーコネクターピンＮｏ．５を駆動します。
・通電時間は２００ｍｓ　ＯＮ、２００ｍｓ　ＯＦＦと固定されています。
・ドロワー１とドロワー２を同時に駆動する事は出来ません。

印字データのキャンセル／ＣＡＮ

【形　式】　ＣＡＮ
【１０進】　２４
【１６進】　１８
【範　囲】
【解　説】　・インプットバッファーおよびプリントバッファーがクリアされます。
シリアルインターフェースプリンターのＳＴＸ－ＥＴＸモードにおいては、データバッファー内のデータをクリアし、ＳＴＸ－ＥＴＸモードを終了します。

ディセレクトモードの設定／ＤＣ３

【形　式】　ＤＣ３
【１０進】　１９
【１６進】　１３
【範　囲】
【解　説】　・プリンターは＜ＤＣ３＞を受け取ると、それ以降のデータを無視します。ディセレクトモードの解除は、＜ＤＣ１＞により行われます。

セレクトモードの設定／ＤＣ１

【形　式】　ＤＣ１
【１０進】　１７
【１６進】　１１
【範　囲】
【解　説】　・コマンドを受け取ると、それ以降のデータをインプットバッファーに入力します。

片方向印字モードの設定・解除／ＥＳＣ　Ｕ

【形　式】　ＥＳＣ　Ｕ　ｎ
【１０進】　２７　８５　ｎ
【１６進】　１Ｂ　５５　ｎ
【範　囲】　０≦ｎ≦２５５
【解　説】　・片方向印字の指定または解除を行います。

n0＝０	両方向印字
n0＝１	片方向印字

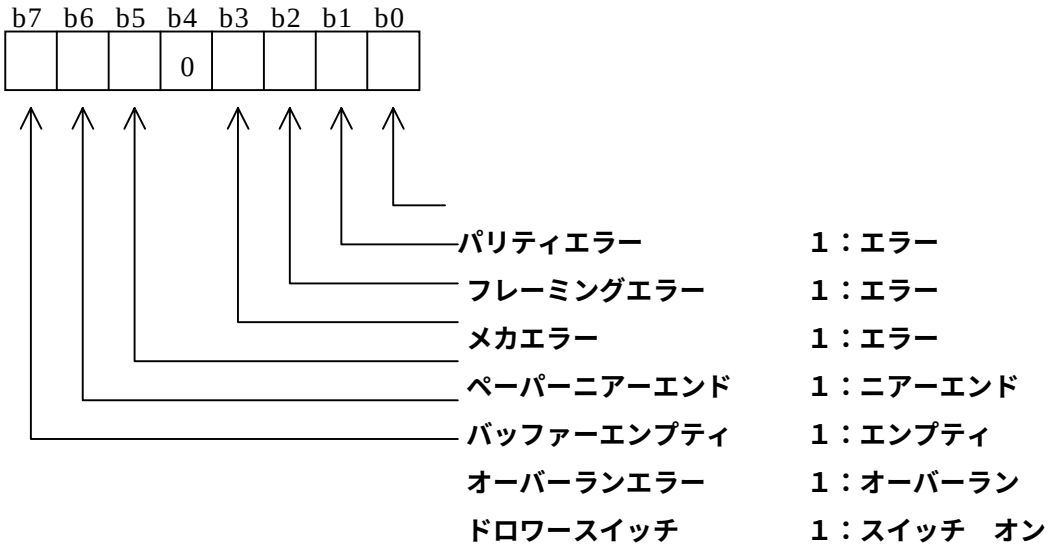
プリンターの初期化／ＥＳＣ　＠

【形　式】　ＥＳＣ　＠
【１０進】　２７　６４
【１６進】　１Ｂ　４０
【範　囲】
【解　説】　・電源投入後に設定された各種の条件を解除し、電源投入時と同じ状態に戻します。

問い合わせ／ＥＮＱ

【形　式】　ＥＮＱ
【１０進】　０５
【１６進】　０５
【範　囲】
【解　説】　・このコマンドはシリアルインターフェースのみ有効です。プリンターはステータス情報を送信します。
ＳＴＸ－ＥＴＸモードにおいて、テキスト情報を受信後、このコマンドを入力した場合は、プリンターはステータス情報およびチェックバイトを送信します。

ステータス



テキスト開始／ＳＴＸ

【形　式】　ＳＴＸ
【１０進】　０２
【１６進】　０２
【範　囲】
【解　説】　・このコマンドはシリアルインターフェースのみ有効です。
ＳＴＸ－ＥＴＸモードになります。

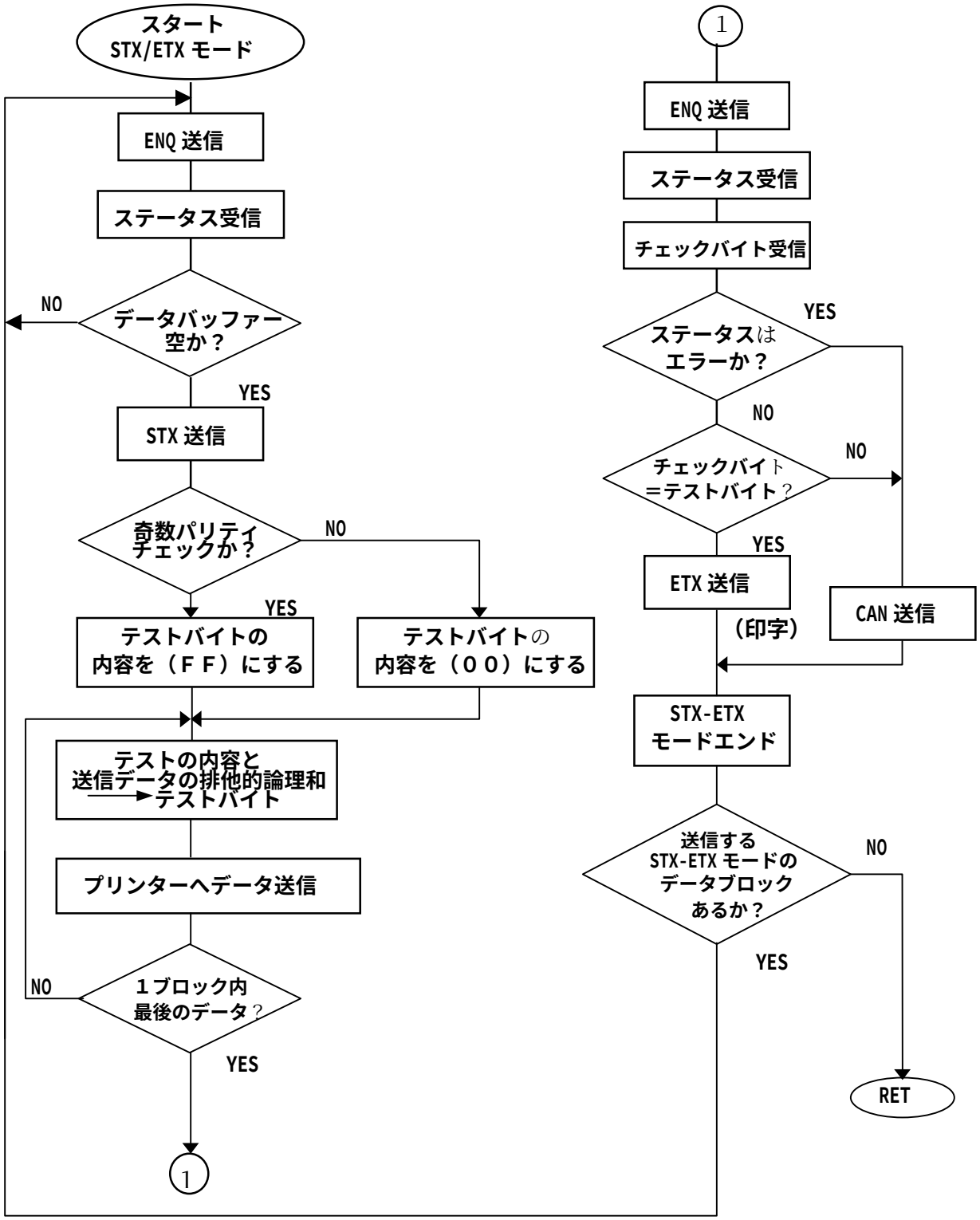
テキスト終結／ＥＴＸ

【形　式】　ＥＴＸ
【１０進】　０３
【１６進】　０３
【範　囲】
【解　説】　・このコマンドはシリアルインターフェースのみ有効です。
ＳＴＸ－ＥＴＸモードを終了し、データを印字します。

ブザーの鳴動／ＲＳ

【形　式】　ＲＳ
【１０進】　３０
【１６進】　１Ｅ
【範　囲】
【解　説】　・プリンターから短い警告音（約 200ms９を発生します。

＊ＥＴＸ－ＳＴＸモード


スタート
STX/ETX モード
ENQ 送信
ステータス受信
データバッファー
空か？
NO
YES
STX 送信
奇数パリティ
チェックか？
NO
YES
テストバイトの
内容を（ＦＦ）にする
テストバイトの
内容を（００）にする
テストの内容と
送信データの排他的論理和
テストバイト
プリンターへデータ送信
１ブロック内
最後のデータ？
NO
YES
1
1
ENQ 送信
ステータス受信
チェックバイト受信
ステータスは
エラーか？
YES
NO
チェックバイト
＝テストバイト？
NO
YES
ETX 送信
CAN 送信
(印字)
STX-ETX
モードエンド
送信する
STX-ETX モードの
データブロック
あるか？
NO
YES
RET

フルカット／ＥＳＣ　ｄ　　(オートカッター搭載モデル)

【形　式】　ＥＳＣ　ｄ　ｎ
【１０進】　２７　１００　ｎ
【１６進】　１Ｂ　６４　ｎ
【範　囲】　０、１、３０ｈ、３１ｈ
【解　説】　・用紙のカットを実行します。

ｎ	カット動作
０	フルカット
３０	
１	パーシャルカット
３１	

・カット間隔は３秒以上あけて使用することを推奨します。

文字コードテーブルの選択／ＥＳＣ　ｔ

【形　式】　ＥＳＣ　ｔ　ｎ
【１０進】　２７　１１６　ｎ
【１６進】　１Ｂ　７４　ｎ
【範　囲】　０≦ｎ≦255
【解　説】　・文字コード表のページｎを選択します。

ｎ	文字種類
０	ＳＴＡＲ海外
１	ＳＴＡＲ国内
２	ＰＣ８５０（Ｍｕｌｔｉｌｉｎｇｕａｌ）
３	ＰＣ８６０（Ｐｏｒｔｕｇａｌ）
４	ＰＣ８６３（Ｃａｎａｄａ－Ｆｒｅｎｃｈ）
５	ＰＣ８６５（Ｎｏｒｗａｙ）
６	ＰＣ８５２（Ｌａｔｉｎ　２）
７	ＰＣ８６６（Ｒｕｓｓｉａｎ）
８	ＰＣ８５７（Ｔｕｒｋｅｙ）
９	ＷＰＣ１２５２
１６	ＷＰＣ１２５２
１７	ＰＣ８６６（Ｒｕｓｓｉａｎ）
１８	ＰＣ８５２（Ｌａｔｉｎ　２）
１９	ＰＣ８５８（ＥＵＲＯ）
２５５	空白ページ

・ｎの初期値はソフトウェアＳＷの[Code Page]の設定に依存します。

メッセージの定義／ＥＳＣ　／

【形　式】　ＥＳＣ　　／　ｎ　“ｄａｔａ”　ＣＲ　or　ＬＦ
【１０進】　２７　　３７　ｎ　“ｄａｔａ”　ＣＲ　or　ＬＦ
【１６進】　１Ｂ　　２５　ｎ　“ｄａｔａ”　ＣＲ　or　ＬＦ
【範　囲】　１≦ｎ≦１０
【解　説】　・１行に５０バイトまでのメッセージを定義出来ます。
・ｎの値が定義域外で指定された時は、ｎ以降のデータは印字データとして扱われます。
・１度メッセージが定義されると、もう１度定義されるまで有効となります。
・データの最後はＣＲ（０ＤＨ）またはＬＦ（ＯＡＨ）で終わってください。
・データが５０バイト以上の時は、続くデータは印字データとして扱われます。
・一度定義したメッセージは再定義、ダウンロード削除コマンド（ESC DC2 n1 n2）の実行を行うまで有効です。

メッセージの印字／ＥＳＣ　ＤＣ３

【形　式】　ＥＳＣ　ＤＣ３　ｎ
【１０進】　２７　　１９　ｎ
【１６進】　１Ｂ　　１３　ｎ
【範　囲】　１≦ｎ≦１０
【解　説】　・メッセージを印字します。
・ｎの値が定義域外で指定された時は、印字を行いません。

ペーパーニアーエンド検出後の印字行数の設定／ＥＳＣ　ｙ

【形　式】　ＥＳＣ　　ｙ　ｎ
【１０進】　２７　　１２１　ｎ
【１６進】　１Ｂ　　７９　ｎ
【範　囲】　０≦ｎ≦２５５
【解　説】　・ペーパーニアーエンド検出後の印字行数の設定を行います。
・ペーパーニアーエンドを検出してからｎ×２行印字後印字を停止し、ペーパーニアエンド状態になります。
・P.E 信号パラレルはペーパーニアーエンドを検出した時点で変化します。
・初期値はｎ　＝　０です。

ダウンロード文字、メッセージ、ビットイメージの削除／ＥＳＣ　ＤＣ２

【形　式】　ＥＳＣ　ＤＣ２　ｎ1　ｎ2

【１０進】　２７　　１８　ｎ1　ｎ2

【１６進】　１Ｂ　　１２　ｎ1　ｎ2

【範　囲】　０≦ｎ１≦３

０≦ｎ２　　（ｎ１＝０指定時　０を指定してください。）

（ｎ１＝１指定時　１≦ｎ２≦１０）

（ｎ１＝２指定時　３２≦ｎ２≦２２４）

（ｎ１＝３指定時　０を指定してください。）

【解　説】　・ダウンロードされている文字、メッセージ、ビットイメージを削除します。

ｎ１により削除するダウンロード機能を指定します。

ｎ１	削除対象
０	全て（メッセージ、文字、ビットイメージ）
１	ダウンロードメッセージ
２	ダウンロード文字
３	ダウンロードビットイメージ

・ｎ２によりｎ１で指定した機能のどこのデータを削除するかを指定します

・ｎ２＝０　ｎ１で指定したダウンロード機能で登録した全てのデータを削除します。

・ｎ２≠０　ｎ１で指定したダウンロード機能の内、ｎ２で指定された数値（各ダウンロードコマンドで登録する時に指定した数値）でダウンロードされている箇所のデータを削除します。

ダウンロードビットイメージの定義／ＧＳ　＊

【形　式】　ＧＳ　　＊　ｎ1　ｎ2　[＜ｄ＞] x (n1×n2×8)

【１０進】　２７　　４２　ｎ1　ｎ2　[＜ｄ＞] x (n1×n2×8)

【１６進】　１Ｂ　　２Ａ　ｎ1　ｎ2　[＜ｄ＞] x (n1×n2×8)

【範　囲】　１≦ｎ１≦４５

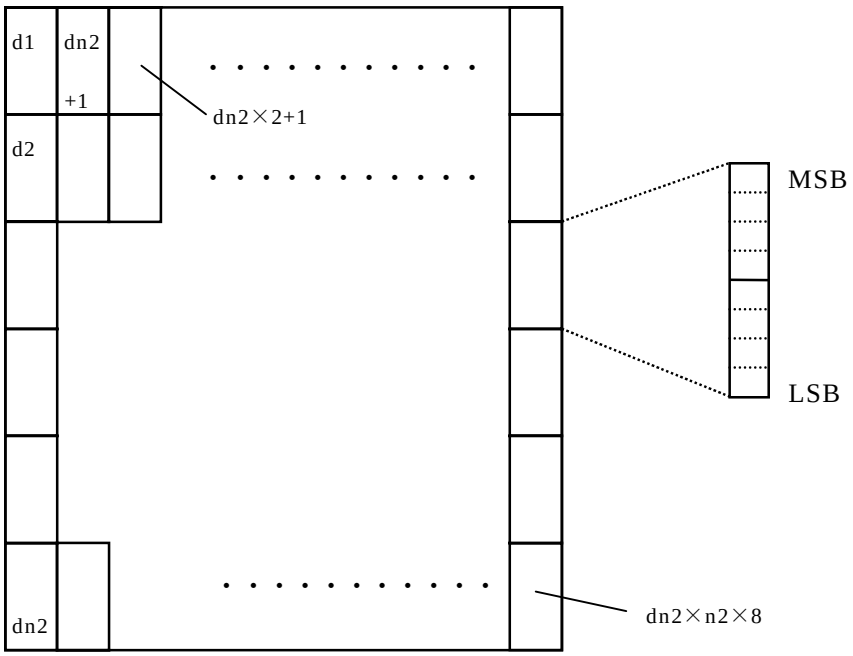
０≦ｎ２≦２４

注）データ数（n1×n2×8）≦２０４８になるようにしてください。

【解　説】　・ｎ１，ｎ２で指定されたドット数のダウンロードビットイメージを定義します。

・横方向のドット数をｎ１×８，縦方向のドット数をｎ２×８とします。
ｄはビットイメージデータです。

・一度定義したダウンロードビットイメージは再定義、ダウンロード削除コマンド（ＥＳＣ　ＤＣ２　ｎ１　ｎ２）の実行を行うまで有効です。



ダウンロードビットイメージの印字／ＧＳ　／

【形　式】　ＧＳ　　／　ｍ

【１０進】　２７　　４７　ｍ

【１６進】　１Ｂ　　２Ｆ　ｍ

【範　囲】　０≦ｍ≦２５５

【解　説】　・ダウンロードビットイメージの定義コマンドで定義された
ビットイメージを印字します。

[注意事項]

プリントバッファー内にデータが存在する場合このコマンドは無視します。

ビットイメージが登録されていない場合コマンドは無視します。

ｍ＝０，１，２，３以外の場合は何も印字しません。

ＢＭ仕様時のページ送り＋フルカット／ＧＳ　ＦＦ

【形　式】　ＧＳ　　ＦＦ

【１０進】　２９　　１２

【１６進】　１Ｄ　　０Ｃ

【解　説】

・本コマンドはＢＭ仕様時のみ有効です。

・本コマンドを受信すると

オートカッター有効時：ページ送り後、ＢＭ中央をオートカット位置まで移動しフルカットします。

オートカッター無効時：ページ送り後、ＢＭ中央をマニュアルカット位置まで移動します。

・本コマンドを使用した場合は、ヘッドからカット間は印字不可領域となります。

オートカッター有効時：約 19㎜

オートカッター無効時：約 28㎜

・パシャルカットにする場合は、ソフトウェアＳＷの[CUTTER]を PAR.に設定して下さい。

２．４　オリジナルコマンド

プリンタの[Command Type]に関係なく有効なコマンド

オンラインコマンド（オリジナル）

コマンド	Hex コード	S	P	機能
GS ~ I	1B 7E 49	○	○	オンライン設定モードＩＮ
GS ~ S	1B 7E 53	○	○	オンライン設定コマンド１
GS ~ O	1B 7E 4F	○	○	オンライン設定モードＯＵＴ

オンライン設定モードＩＮ／ＧＳ ～ Ｉ

【形　式】　ＧＳ　～　Ｉ

【１０進】　２９　１２６　７３

【１６進】　１Ｄ　７Ｅ　４９

【範　囲】

【解　説】　・ソフトウェアＳＷ設定及びメカ設定をコマンドで設定するオンライン設定モードへ移行します。
・本モード移行後は［GS~O］モード OUT コマンドを受信するまで、[GS~S/M/R]オンライン設定コマンド以外のコマンドは全て無視（無効）となります。

オンライン設定モードＯＵＴ／ＧＳ ～ Ｏ

【形　式】　ＧＳ　～　Ｏ

【１０進】　２９　１２６　７９

【１６進】　１Ｄ　７Ｅ　４Ｆ

【範　囲】

【解　説】　・設定された内容をメモリに保存しオンライン設定モードを終了して、POWER ON RESET 後に通常状態へ移行します。
・本コマンドを送信せずにプリンタの電源をＯＦＦした場合は、GS~S/M による設定は無効となります。

オンライン設定コマンド１／ＧＳ ～ Ｓ

【形　式】　ＧＳ　～　Ｓ　ｄＬ　ｄＨ　(P1 P2 P3), (N)

【１０進】　２９　１２６　８３　dL　dH　P1　P2　P3　４４　N

【１６進】　１Ｄ　７Ｅ　５３　dL　dH　P1　P2　P3　２Ｃ　N

【範　囲】

dL,dH	データ長	dL+(256*dH) バイト
P1,P2,P3	設定項目番号	30ｈ≦Pn≦39ｈ　ASCII で番号指定
N	パラメータ	30ｈ≦N≦39ｈ　ASCII で番号指定

【解　説】　・定項目番号＋パラメータのバイト数をｄL、ｄH で指定します。　バイト数＝dL+(256*dH)
[,]もバイト数に加算します。
・P1,P2.... で項目番号を指定します。項目番号は１桁(P1)～３桁（P1P2P3）で ASCII の30h～39ｈの数字で表現します。

例）項目番号 2 を指定する場合、「2」でも「02」でも「002」でもかまいません。

・項目番号とパラメータの間は、必ず［,］で区切ります。
・ＧＳ～Ｓで指定する項目のパラメータは、ASCII の 30h～39ｈの数字で指定します。
・必ずｄL,ｄH でパラメータの総数を正しく指定して下さい。
（設定項目は、別紙オンラインコマンド一覧表参照）

●オンライン設定コマンド［ＧＳ ～Ｓ］

設定項目	GS ～	データ数 dL	データ数 dH	設定番号 P1,P2,P3	パラメータ N1,N2,.....	初期値
―	―	―	―	000～004	未使用	―
COMMAND TYPE	S	5	0	005	N=0 EPSON N=2 CBM1 N=1 STAR N=3 CBM2	EPSON
―	-	-	-	006	未使用	―
LINE COLUMNS	S	5	0	007	N=0 40/33 N=1 42/35	40/33
FONT SELECT	S	5	0	008	N=0 9x9 N=1 7x9	7x9
COPY MODE	S	5	0	009	N=0 OFF N=2 2P N=1 1P	OFF
PAPER END	S	5	0	010	N=0 DIS N=1 ENB	ENB
PAPER NEAR-END	S	5	0	011	N=0 ENB N=1 DIS	ENB
―	-	-	-	012	未使用	―
SLASH ZERO	S	5	0	013	N=0 OFF N=1 ON	OFF
PRINT DIR	S	5	0	014	N=0 UNI-DIR N=1 BI-DIR	BI-DIR
AUTO LF	S	5	0	015	N=0 OFF N=1 ON	OFF
CODE PAGE	S	5	0	016	N=0 437U N=6 852 N=1 437J N=7 866 N=2 850 N=8 857 N=3 860 N=9 858 N=4 863 N=10 WPC N=5 865	437U
BUFFER SIZE	S	5	0	017	N=0 40byte N=1 4Kbyte	4K
BUZZER	S	5	0	018	N=0 OFF N=1 ON	ON
PAPER WIDTH	S	5	0	019	N=0 76.2 N=2 57.5 N=1 69.5	76.2
AUTO-CUTTER	S	5	0	020	N=0 OFF N=2 FULL N=1 FREE N=3 PAR.	ﾒｶ依存
COLOR CONTROL	S	5	0	021	N=0 OFF N=1 ON	ﾒｶ依存
TAKE-UP DEVICE	S	5	0	022	N=0 OFF N=1 ON	ﾒｶ依存
PF バックラッシュ制御	S	5	0	023	N=0 DIS N=1 ENB	ﾒｶ依存
カット位置調整	S	5	0	024	0～65535 単位：1/144	調整値
往復印字ズレ調整	S	5	0	025	0～65535 単位：5μs	調整値
―	―	―	―	026～034	未使用	―
INTERFACE	S	5	0	035	N=0 SIREAL N=2 USB N=1 PARALLEL N=3 10BASE	SIREAL
INIT SIGNAL	S	5	0	036	N=0 DIS N=1 ENB	ENB
SIREAL BOUAD RATE	S	5	0	037	N=0 1200 N=3 9600 N=1 2400 N=4 19200 N=2 4800	19200
DATA LENGTH	S	5	0	038	N=0 8bit N=1 7bit	8bit
PALITY BIT	S	5	0	039	N=0 NONE N=2 ODD N=1 EVEN	NONE
STOP BIT	S	5	0	040	N=0 1bit N=1 2bit	1bit
PROTOCAL	S	5	0	041	N=0 DTR N=1 XON/XOFF	DTR
ACK TIMEING	S	5	0	042	N=0 FORWARD N=2 BACK N=1 CENTTER	CEN-TTER
PRIME MASK TIME	S	5	0	043	N=0 16μs N=1 24μs	24μs
―	―	―	―	044～049	未使用	―

3. 文字コード表

ＣＢＭモード　（国内）

	8	9	A	B	C	D	E	F
0			SP	ー	タ	ミ	円	σ
1			。	ア	チ	ム	日	Ϙ
2			「	イ	ツ	メ	月	¢
3			」	ウ	テ	モ	年	×
4			、	エ	ト	ヤ	↕	∞
5			・	オ	ナ	ユ	≠	±
6			ヲ	カ	ニ	ヨ	θ	÷
7			ァ	キ	ヌ	ラ	λ	π
8			ィ	ク	ネ	リ	φ	
9			ゥ	ケ	ノ	ル	〒	
A			ェ	コ	ハ	レ	£	
B			ォ	サ	ヒ	ロ	℃	
C			ャ	シ	フ	ワ	℉	
D			ュ	ス	ヘ	ン	Ω	
E			ョ	セ	ホ	゛	μ	
F			ッ	ソ	マ	゜	Σ	

ＣＢＭモード　（海外）

	8	9	A	B	C	D	E	F
0			£	Ü	ẽ	û		
1			℃	ß	è	ç		
2			℉	§	ï	¿		
3			Ω	a	í	Ñ		
4			μ	o	ì	ñ		
5			Σ	◦	ĩ	Ẽ		
6			σ	TL	î	Ɔ		
7			Ϙ	½	ð	¡		
8			¢	Ϥ	ó	Å		
9			×	ϗ	ò	φ		
A			∞	¥	õ	θ		
B			±	¼	ô	ä		
C			÷	Ã	ü	á		
D			π	ë	ú	à		
E			Ä	é	ù	ã		
F			Ö	è	û	å		

ＳＴＡＲモード　（国内）

	8	9	A	B	C	D	E	F
0	SP	┘	SP	―	タ	ミ	▌	═
1	│	┌	｡	ア	チ	ム	▂	═
2	¯	■	｢	イ	ツ	メ	═	═
3	│	■	┘	ウ	テ	モ	▌	═
4	¯	■	、	エ	ト	ヤ	┼	▌
5	│	■	･	オ	ナ	ユ	┘	▌
6	―	／	ヲ	カ	ニ	ヨ	└	▌
7	│	＼	ｱ	キ	ヌ	ラ	┐	▚
8	―	◥	ｲ	ク	ネ	リ	■	▟
9	│	◤	ｳ	ケ	ノ	ル	▉	◢
A	＿	┌	ｴ	コ	ハ	レ	┴	◣
B	│	┴	ｵ	サ	ヒ	ロ	←	═
C	├	┬	ｬ	シ	フ	ワ	↑	‖
D	＿	┤	ｭ	ス	ヘ	ン	→	◟
E	└	◆	ｮ	セ	ホ	"	↓	◞
F	┐	×	ｯ	ソ	マ	°	◜	◝

ＳＴＡＲモード　（海外）

	8	9	A	B	C	D	E	F
0	SP	┘	Ä	é	ù	ã	▌	═
1	│	┌	Ö	è	ũ	â	▂	═
2	¯	■	Ü	ẽ	û	°	═	═
3	│	■	ß	ê	ç	℃	▌	═
4	¯	■	§	ı	¿	℉	┼	▌
5	│	■	a	í	Ñ	Ω	┘	▌
6	―	／	o	ì	ñ	μ	└	▌
7	│	＼	£	ĩ	Ẽ	Σ	┐	▚
8	―	◥	¢	î	Ↄ	σ	■	▟
9	│	◤	½	ð	¡	☒	▉	◢
A	＿	┌	Þ	ó	Å	Ł	┴	◣
B	│	┴	Ł	ò	ϕ	×	←	═
C	├	┬	¥	õ	θ	∞	↑	‖
D	＿	┤	¼	ô	ä	±	→	◟
E	└	◆	Å	ü	á	÷	↓	◞
F	┐	×	ě	ú	à	π	◜	◝

CodePage４３７（USA、Standard Europe6）

	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	á	⣿	└	╨	α	≡
1	ü	æ	í	▒	┴	╤	β	±
2	é	Æ	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
3	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
4	ä	ö	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
5	à	ò	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
6	å	û	ª	╢	╞	╓	μ	÷
7	ç	ù	º	╖	╟	╫	τ	≈
8	ê	ÿ	¿	╕	╚	╪	Φ	°
9	ë	Ö	⌐	╣	╔	┘	θ	∙
A	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
B	ï	¢	½	╗	╦	▉	δ	√
C	î	£	¼	╝	╠	▄	∞	n
D	ì	¥	¡	╜	═	▌	φ	²
E	Ä	Pt	«	╛	╬	▐	∈	■
F	Å	ƒ	»	┐	╧	▀	∩	

カタカナ

	8	9	A	B	C	D	E	F
0	_	⊥	SP	ー	タ	ミ	═	×
1	▂	┬	°	ア	チ	ム	⊨	円
2	▃	┤	⌐	イ	ツ	メ	╪	年
3	▄	├	┘	ウ	テ	モ	╡	月
4	▅	─	、	エ	ト	ヤ	◢	日
5	▆	＿	・	オ	ナ	ユ	◣	時
6	▇	│	ヲ	カ	ニ	ヨ	◥	分
7	▉	｜	ァ	キ	ヌ	ラ	◤	秒
8	▏	⌐	ィ	ク	ネ	リ	♠	〒
9	▎	¬	ゥ	ケ	ノ	ル	♥	市
A	▍	└	ェ	コ	ハ	レ	♦	区
B	▌	┘	ォ	サ	ヒ	ロ	♣	町
C	▋	⁄	ャ	シ	フ	ワ	●	村
D	▊	\	ュ	ス	ヘ	ン	○	人
E	▉	\	ョ	セ	ホ	"	／	綴
F	┼	⁄	ッ	ソ	マ	°	＼	SP

CodePage８５０（Multilingual）

	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	á	⣿	└	ð	Ó	−
1	ü	æ	í	▓	┴	Ð	ß	±
2	é	Æ	ó	▒	┬	Ê	Ô	=
3	â	ô	ú	│	├	Ë	Ò	¾
4	ä	ö	ñ	┤	─	È	õ	¶
5	à	ò	Ñ	Á	┼	ı	Õ	§
6	å	û	ª	Â	ã	Í	µ	÷
7	ç	ù	º	À	Ã	Î	þ	¸
8	ê	ÿ	¿	©	╚	Ï	Þ	°
9	ë	Ö	®	╣	╔	┘	Ú	¨
A	è	Ü	¬	╦	╩	┌	Û	·
B	ï	¢	½	╗	╦	■	Ù	¹
C	î	£	¼	╝	╠	▄	ý	³
D	ì	ø	¡	¢	═	¦	Ý	²
E	Ä	×	«	¥	╬	Ì	¯	■
F	Å	ƒ	»	┐	¤	■	´	

CodePage８６０（Portugal）

	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	á	⣿	└	╨	α	≡
1	ü	À	í	▓	┴	╤	β	±
2	é	È	ó	▒	┬	╥	Γ	≥
3	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
4	ã	õ	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
5	à	ò	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
6	Á	Ú	ª	╢	╞	╓	µ	÷
7	ç	ù	º	╖	╟	╫	τ	≈
8	ê	Ì	¿	╕	╙	╪	Φ	°
9	Ê	Õ	Ò	╣	╔	┘	θ	∙
A	è	Ü	¬	╦	╩	┌	Ω	.
B	Í	¢	½	╗	╦	■	δ	√
C	Ô	£	¼	╝	╠	▄	∞	ⁿ
D	ì	Ù	¡	╜	═	▌	φ	²
E	Ã	Pt	«	╛	╬	▐	∈	■
F	Â	Ó	»	┐	╧	■	∩	

CodePage８６３ (Canadian-French)

	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	¦	⣿	└	┴	α	≡
1	ü	È	´	▒	┴	╤	β	±
2	é	Ê	ó	▒	┬	╥	Γ	≥
3	â	ô	ú	▏	├	╙	π	≤
4	Â	Ë	¨	┤	─	╘	Σ	⌠
5	à	Ï	↘	╡	┼	╒	σ	⌡
6	¶	û	³	╢	╞	╓	µ	÷
7	ç	ù	‾	╖	╟	╫	τ	≈
8	ê	¤	Î	╕	╚	╪	Φ	°
9	ë	Ô	⌐	╣	╔	┘	θ	∙
A	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	.
B	ï	¢	½	╗	╦	▉	δ	√
C	î	£	¼	╝	╠	▄	∞	n
D	=	Ù	¾	╜	═	▌	φ	²
E	À	Û	≪	╛	╬	▐	∈	■
F	§	ƒ	≫	┐	╧	▀	∩	

CodePage８６５ (Norway)

	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	á	⣿	└	┴	α	≡
1	ü	æ	í	▒	┴	╤	β	±
2	é	Æ	ó	▒	┬	╥	Γ	≥
3	â	ô	ú	▏	├	╙	π	≤
4	ä	ö	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
5	à	ò	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
6	å	û	ª	╢	╞	╓	µ	÷
7	ç	ù	º	╖	╟	╫	τ	≈
8	ê	ÿ	¿	╕	╚	╪	Φ	°
9	ë	Ö	⌐	╣	╔	┘	θ	∙
A	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	.
B	ï	ϕ	½	╗	╦	▉	δ	√
C	î	£	¼	╝	╠	▄	∞	n
D	ì	ø	¡	╜	═	▌	φ	²
E	Ä	Pt	≪	╛	╬	▐	∈	■
F	Å	ƒ	¤	┐	╧	▀	∩	

CodePage８５２（Latin 2）

	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	á	▒	└	đ	Ó	-
1	ü	Ĺ	í	▓	┴	Đ	ß	˝
2	é	Í	ó	▓	┬	Ď	Ô	˛
3	â	ô	ú	│	├	Ë	Ń	ˇ
4	ä	ö	Ą	┤	─	ð	ń	˘
5	ů	Ľ	a	Á	┼	Ň	ň	§
6	ć	l	Ž	Â	Ă	Í	Š	÷
7	ç	Ś	ž	Ě	ă	Î	š	¸
8	ł	ś	Ę	Ş	╚	ě	Ŕ	°
9	ë	Ö	ę	╣	╔	┘	Ú	¨
A	Ő	Ü		║	╩	┌	ŕ	·
B	ő	Ť	ź	╗	╦	▌	Ű	ű
C	î	ť	Č	╝	╠	▄	ý	Ř
D	Ź	Ł	ş	Ż	═	Ţ	Ý	ř
E	Ä	X	«	ż	╬	Ü	ţ	■
F	Ć	č	»	┐	¤	▀	´	SP

CodePage８６６（Russian）

	8	9	A	B	C	D	E	F
0	А	Р	а	▒	└	╨	р	Ё
1	Б	С	б	▓	┴	╤	с	ё
2	В	Т	в	▓	┬	╥	т	Є
3	Г	у	г	│	├	╙	у	є
4	Д	Ф	д	┤	─	╘	ф	Ї
5	Е	Х	е	╡	┼	╒	х	ї
6	Ж	Ц	ж	╢	╞	╓	ц	Ў
7	З	Ч	з	╖	╟	╫	ч	ў
8	И	Ш	и	╕	╚	╪	ш	°
9	Й	Щ	й	╣	╔	┘	щ	∙
A	К	Ъ	к	║	╩	┌	ъ	·
B	л	Ы	л	╗	╦	▌	ы	√
C	М	ь	м	╝	╠	▄	ь	№
D	Н	Э	н	╜	═	▐	э	¤
E	О	Ю	о	╛	╬	▐	ю	■
F	П	Я	п	┐	╧	▀	я	SP

CodePage８５７(Turkey)

	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	á	▒	└	ﻩ	Ó	-
1	ü	æ	í	▓	┴	a	β	±
2	é	Æ	ó	▓	┬	Ê	Ô	
3	â	ô	ú	│	├	Ë	Ò	¾
4	ä	ö	ñ	┤	─	È	õ	¶
5	à	ò	Ñ	Á	┼		Õ	§
6	å	û	Ğ	Â	ã	í	µ	+
7	ç	ù	ğ	À	Ã	Î		¸
8	ê	‡	¿	©	╚	Ï	×	°
9	ë	Ö	®	╣	╔	┘	Ú	¨
A	è	Ü	¬	‖	╩	┌	Û	•
B	ï	ø	½	╗	╦	▌	Ù	1
C	î	£	¼	╝	╠	▄	ì	3
D	ı	Ø	¡	¢	=	¦	ÿ	2
E	Ä	Ş	«	¥	╬	ì	¯	■
F	Å	ş	»	┐	¤	■	´	SP

CodePage８５８(Euro)

	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	á	▒	└	ð	Ó	-
1	ü	æ	í	▓	┴	Ð	β	±
2	é	Æ	ó	▓	┬	Ê	Ô	=
3	â	ô	ú	│	├	Ë	Ò	¾
4	ä	ö	ñ	┤	─	È	õ	¶
5	à	ò	Ñ	Á	┼	€	Õ	§
6	å	û	a	Â	ã	Í	µ	÷
7	ç	ù	ﻩ	À	Ã	Î	þ	¸
8	ê	ÿ	¿	©	╚	Ï	Þ	°
9	ë	Ö	®	╣	╔	┘	Ú	¨
A	è	Ü	¬	‖	╩	┌	Û	•
B	ï	ϕ	½	╗	╦	▌	Ù	1
C	î	£	¼	╝	╠	▄	ý	3
D	ì	ø	¡	¢	═	¦	Ý	2
E	Ä	×	«	¥	╬	Ì	¯	■
F	Å	ƒ	»	¬	¤	■	´	

WPC1252

	8	9	A	B	C	D	E	F
0	€			°	À	Đ	à	ð
1		‘	¡	±	Á	Ñ	á	ñ
2	‚	’	¢	²	Â	Ò	â	ò
3	ƒ	“	£	³	Ã	Ó	ã	ó
4	„	”	¤	´	Ä	Ô	ä	ô
5	…	•	¥	µ	Å	Õ	å	õ
6	†	–	¦	¶	Æ	Ö	æ	ö
7	‡	—	§	·	Ç	×	ç	÷
8	ˆ	˜	¨	¸	È	Ø	è	ø
9	‰	™	©	¹	É	Ù	é	ù
A	Š	š	ª	º	Ê	Ú	ê	ú
B	‹	›	«	»	Ë	Û	ë	û
C	Œ	œ	¬	¼	Ì	Ü	ì	ü
D				½	Í	Ý	í	ý
E	Ž	ž	®	¾	Î	Þ	î	þ
F		Ÿ	¯	¿	Ï	ß	ï	ÿ

4. 使用上のご注意

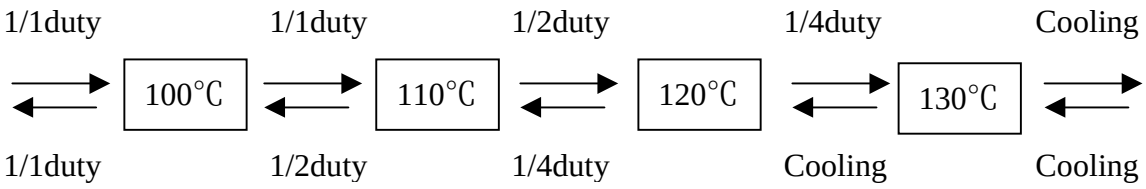
4．１ カッター動作

カッターの最小カット間距離は 1/2 インチ（6LPI で 3 行）です。
一度カットコマンドを実行すると、1/2 インチ以上紙送りが実行される前に次のカットコマンドを送ってもそのカットコマンドは無視されカット動作は実行されません。

また、マニュアルカッターを使用して用紙をカットした場合、カッターに用紙が引っ掛かりやすくなり、カット直後の印字が上下方向に詰まる可能性があります。印字の開始時には１行空送りを入れ文字詰まりを避けて下さい。

4．２ ヘッド温度によるクーリング動作

印字の際、ヘッドに搭載されているサーミスタの温度を監視し、各温度に合わせたクーリング動作を行います。
クーリング動作



1/1duty　－通常印字
1/2duty　－１行印字毎に１回キャリッジが空移動
1/4duty　－１行印字毎に３回キャリッジが空移動
Cooling　－所定の温度に下がるまでキャリッジが空移動

注意：サーミスタが 100℃以上を検出し上記制御が行なわれている際に、ビットイメージ等の印字密度の高い印字を行なった場合、印字品質が低下することがあります。

4．３ モーニングショット動作

以下のタイミングで印字動作を開始する際に、ヘッド温度が５℃以下の場合は、キャリッジを用紙右端に移動しダミー通電を行ってから印字制御を開始します。

（１）電源投入直後のファースト印字
（２）センタリング動作後のファースト印字

注意：用紙厚やリボンの種類によっては、印字開始行の用紙右端に縦９ピンの印打跡がつくことがあります。

４．４ カバー開閉動作

●フロントカバー開閉動作

１）オープン動作　：印字時は印字を停止し、赤印字状態の際は黒状態へリボンを切替えて
センタリング位置へ移動し待機。

２）クローズ動作　：オープン時赤印字状態の場合は赤状態へリボンを戻し、印字データが
ある場合は印字を再開。

●リアカバー開閉動作

１）オープン動作　：印字時は印字を停止し、センタリング位置へ移動し待機。
リワインダ搭載機の場合、用紙がセットされている状態でカバーを開けると
用紙を約１インチ正送り後センタリング位置へ移動。

２）クローズ動作　：ＨＰ／ＣＵＴイニシャル後、バックラッシュ動作（約 12/144 インチ正送り）
を行ない、印字データがある場合は印字を再開。

注意：

①印字中にリアカバーを開けると、ヘッドやカッター故障の原因になります。
リアカバーを開ける際は印字が停止していることを確認して下さい。

②リアカバーを閉めるときは、用紙先端を手で持ち、内部で弛みや折れが発生しない様に
閉めてください。

③用紙ジャム等でカッター異常が発生すると、カッターの刃が飛び出したまま停止し
リアカバーが開かなくなる場合があります。その場合は、無理やり開けようとせず、
まず、FEED SW を押しカッター異常を解除して下さい。FEED SW を押しても解除されない
場合は、リアカバー左側面の穴にトライバを挿入し回すことで手動でカッターの刃を戻して
から、カバーを開けてください（左右どちらに回しても刃は戻ります）。

④フロント／リアカバー開閉時は指を挟まない様、特にマニュアルカッタ部にはご注意下さい。

4.5 記録紙

印字品質の維持、紙送り動作の安定のため､以下に示す記録紙を使用してください。

(1) ロール紙

a)普通紙　紙幅　76.2±0.7 mm（3±1/36 ｲﾝﾁ）
　　69.5±0.6 mm（3±1/36 ｲﾝﾁ）
　　57.5±0.5 mm（2.26±0.02 ｲﾝﾁ）
　　巻径　φ30mm～φ83mm
　　芯径　内径　φ10 +2/-0 mm　外径φ27 以下
　　紙厚　0.06 - 0.085 mm
　　重量　52.3 - 64.0 g/m^2（JIS P8124）
　　(45 - 55 kg/1000 枚/788mm x 1091 mm)
　　推奨紙　王子レジスター紙　相当

b)感圧紙（ノーカーボン 2P/3P 紙、オリジナル 1 枚＋コピー1 枚／2 枚）
　　紙幅、巻径、芯径は普通紙と同様
　　紙厚　0.05 - 0.20 mm
　　但し、カット可能総厚は 0.05～0.14mm
　　推奨紙　２Ｐ　三菱製紙 NCR スーパー（青発色）　相当

(2)ロール紙に関する注意点

ロール紙の巻始め（内部側末端部）処理　（中芯有り）

1) 折り目が無く､内径にそっていること。
2) 折り返しが無いこと。
3) 中芯との糊付けが無いこと。
4) 外巻き（印字面が外側）になっていること。
5) ２Ｐ紙の場合、上用紙と下用紙とが糊付けしていないこと。
6) ３Ｐ紙の場合、上用紙と中用紙と下用紙とが糊付けしていないこと。
7) 感圧紙の総厚は 0.20㎜ までですが、カット可能総厚は 0.14mmまでとすること。
　総厚が 0.14㎜ を超える感圧紙を使用するときは、カッタを使用しないか、下用紙を
　リワインダで巻取り、上用紙＋中用紙≦0.14㎜ となる感圧紙をご使用下さい。

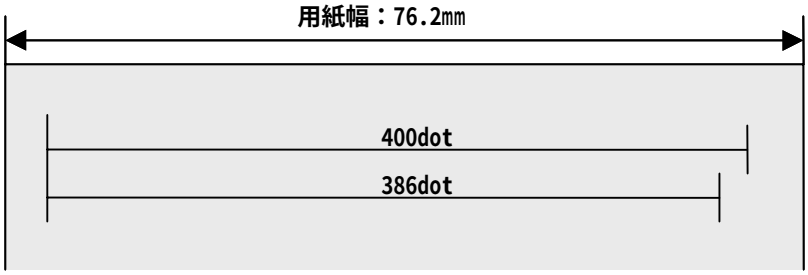
4．６　用紙幅と印字桁数

本機は３種類（76.2/69.5/57.5mm）の用紙幅に対応しています。
69.5/57.5mm 幅の用紙を使用する場合は、ソフトウェアＳＷの設定で用紙幅の設定を変更し、
付属の用紙仕切り版をセットして右端基準で用紙をセットします。

●用紙幅７６．２mm設定時

COLUMN 選択	FONT 選択	文字間スペース	印字桁数	フル桁
40/33 時	9x9dot	3dot	33 桁	400dot
	7x9dot	3dot	40 桁	
42/35 時	9x9dot	2dot	35 桁	386dot
	7x9dot	2dot	42 桁	

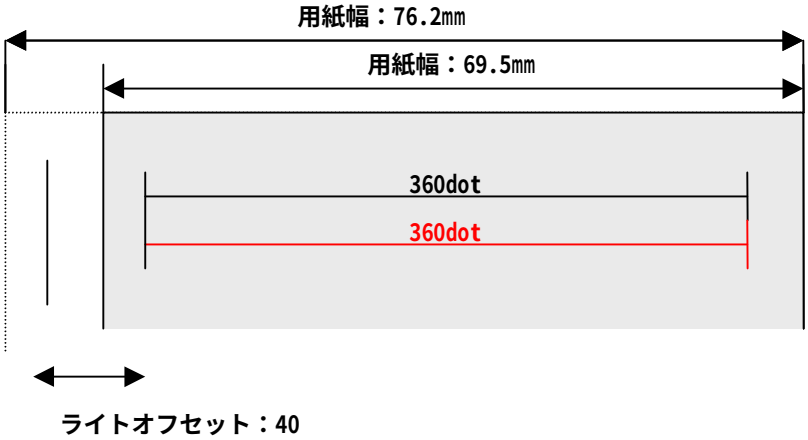
＜印刷範囲＞



●用紙幅６９．５mm設定時

COLUMN 選択	FONT 選択	文字間スペース	印字桁数	フル桁
40/33 時	9x9dot	3dot	30 桁	360dot
	7x9dot	3dot	36 桁	
42/35 時	9x9dot	2dot	32 桁	360dot
	7x9dot	2dot	40 桁	

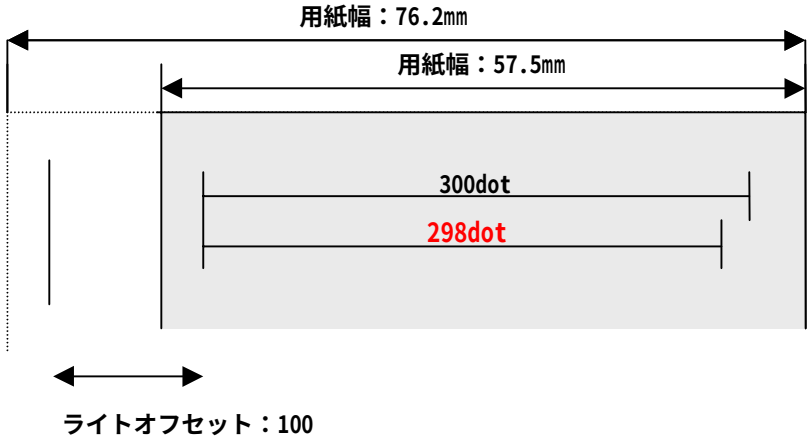
＜印刷範囲＞



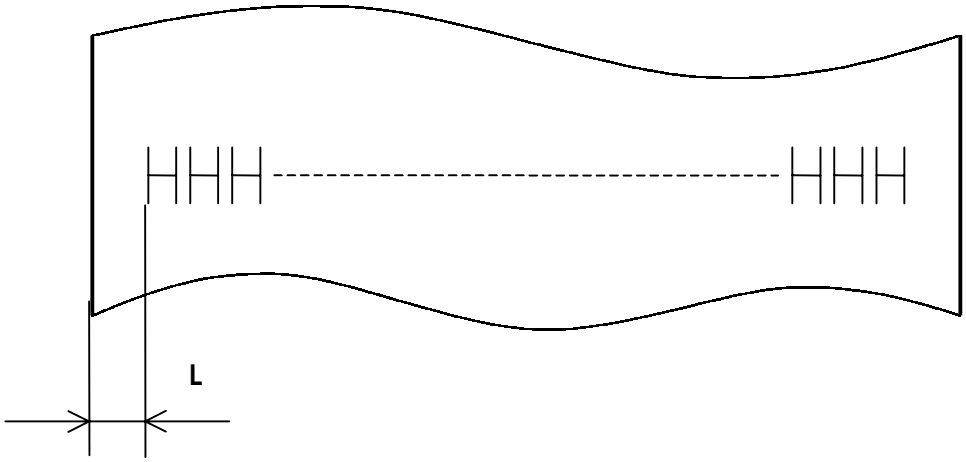
●用紙幅５７．５mm設定時

COLUMN 選択	FONT 選択	文字間スペース	印字桁数	フル桁
40/33 時	9x9dot	3dot	25 桁	300dot
	7x9dot	3dot	30 桁	
42/35 時	9x9dot	2dot	27 桁	298dot
	7x9dot	2dot	33 桁	

＜印刷範囲＞



●各用紙の印字打ち出し位置

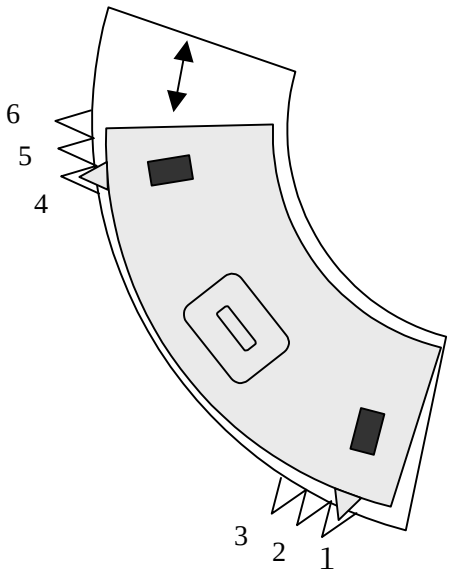


用紙種類	L
76.2mm 幅紙	6.0±3mm
69.5mm 幅紙	6.0±3mm
57.5mm 幅紙	3.2±3mm

4．7　紙無し警告検出（PNE）

横置・縦置ともに、ＰＮＥ検出量は以下の３種類の位置から選択可能。
工場出荷時は　Φ２４（センサ位置２、５）に設定されています。

センサ位置	設置方法	ロール紙残量（mm）
1	横置	約Φ２２
2		約Φ２４
3		約Φ２７
4	縦置	約Φ２７
5		約Φ２４
6		約Φ２２



切替え方法：中央の凹部分を指で奥に押し込み、押しながら左右に移動させて位置を変える

注意：①ロール紙残量はロール紙によって大きく違いが出ます。
　　上記数値はあくまでも目安としての数値です。
②連続印字時にＰＮＥを検出した場合は、検出後すぐに印字が停止するわけではなく
　　受信バッファ内のデータをすべて印字してから停止しますのでご注意下さい。
③セントロＩ／Ｆ仕様では、ソフトウェアＳＷの Paper Near-end が ENB のとき、
　　本紙無し警告検出（ＰＮＥ）が有効です。DIS 設定の際は、無し警告検出（ＰＮＥ）
　　は無視されます。
　　シリアルＩ／Ｆ仕様では、無し警告検出（ＰＮＥ）は常に有効です。
④径が小さくなってきたとき紙質等によりほくれやすいと、誤検出することがあります。

５. ブラックマークセンサー搭載モデルのご注意

５. １　ブラックマーク搭載モデルの動作について

●オートカッター搭載モデルの場合

電源投入時及びリアカバー開閉時に白／黒部の自動測長を行なうため１ページ空送りし、次ページの先頭のブラックマーク中央がカット位置に来るまで用紙を送りカットして待機状態となります。

●オートカッター未搭載モデルの場合

電源投入時及びリアカバー開閉時に白／黒部の自動測長を行なうため１ページ空送りし、次ページの先頭のブラックマーク中央がマニュアルカット位置に来るまで用紙を送り待機状態となります。

上記自動測長時、285mm紙送りしてもブラックマークが検出できない場合、ブラックマーク検出異常のエラーとなります。

５. ２　ブラックマーク搭載モデルのFEEDスイッチ動作について

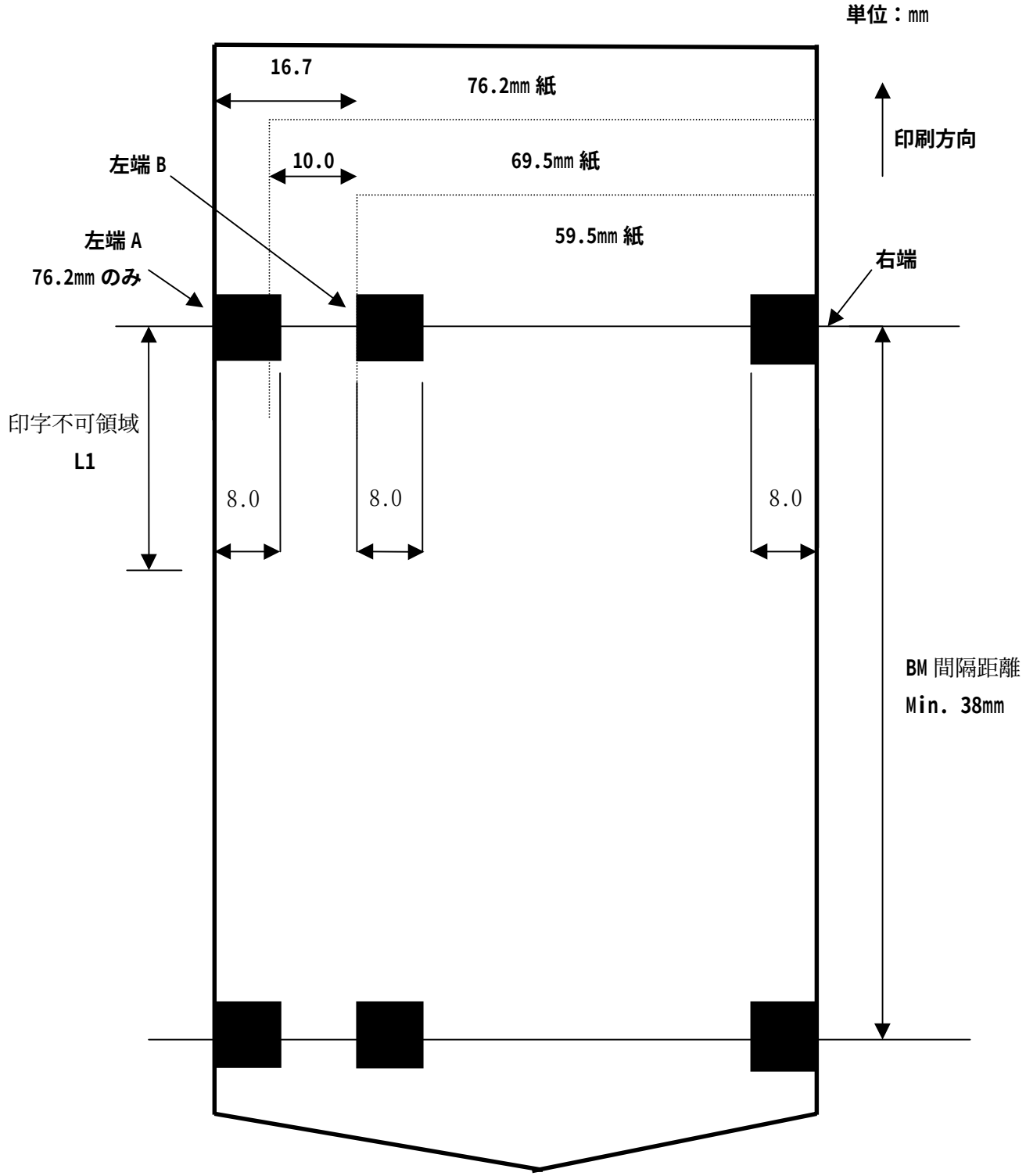
短く押す	：	現在設定されているＬＦ量で１行改行します。
２秒以上長く押す	：	オートカッター搭載モデルの場合 次のブラックマーク中央がカット位置に来るまで用紙を送りカットして待機状態となります。 オートカッター未搭載モデルの場合 次のブラックマーク中央がマニュアルカット位置に来るまで用紙を送り待機状態となります。

５. ３　プログラム作成上の注意

印字面にブラックマークを配置した場合、ブラックマークの上にも印字できる（スキップしません）ため、ブラックマーク上に印字させたくない場合は、ユーザー側でのプログラム上の考慮が必要です。

ブラックマーク搭載モデル時のみ有効なコマンドとして
ＧＳ＋ＦＦ（１Ｄｈ＋０Ｃｈ）が、ＥＰＳＯＮ、ＣＢＭ、Ｓｔａｒモードすべてで有効です。
このコマンドを受信すると、５.２のＦＥＥＤスイッチを２秒以上長く押したときと同様の動作をします。ブラックマーク紙で印字を行う場合は、基本的にはこのコマンドをご使用下さい。

5．4 ブラックマーク紙のデザインについて



黒マーク位置は表面／裏面共に共通

注意：

①黒マークの幅は 8.0mm 以上とする。

②左端 B に黒マーク検出器を搭載した場合は

76.2mm 幅紙の場合：　用紙左端から 16.7mm の位置

69.5mm 幅紙の場合：　用紙左端から 10.0mm の位置

に黒マークを配置すること。

③黒マーク間距離は 38.0～280.0mm とする。

④印字不可領域（L1）は

[GS FF]コマンドを使用した場合

カッター有効時　－　マーク中央から約 19mm（ヘッド・オートカッター間)

カッター無効時　－　マーク中央から約 28mm（ヘッド・マニュアルカッター間)

⑤黒マーク検出を行なう用紙は、黒地（黒マーク）の反射率は 10%以下、白地の反射率は 70%以上とする。反射率は、マクベス濃度計（PCMⅡ）D フィルタを用いて測定した値である。

6. インターフェース

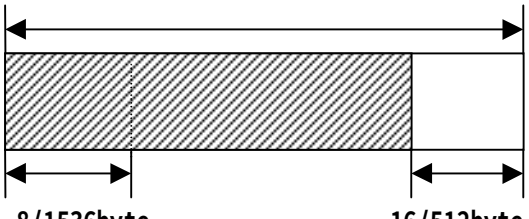
6. 1 シリアルインターフェース

ＰＩＮ配列

PIN No.	Signal Name	Direction	Function
1	FG	-	フレームグランド
2	TXD	Output	送信データ
3	RXD	Input	受信データ
4	RTS	Output	DTR(20pin)と同等
6	DSR	Input	HOST の受信可能状態　HIGH-READY／LOW-NOT READY [DTR/RTS 制御時] PRINTER は DSR が HIGH であることを確認後データ送信 （但し、DLE EOT,GS a による送信は除く） [XON/XOFF 制御時] プリンタは DSR を確認しない
7	SG	ー	シグナルグランド
20	DTR	Output	PRINTER の READY/BUSY 状態　HIGH-READY／LOW-BUSY [DTR/RTS 制御時] PRINTER は受信可能状態のとき READY、受信不可のとき BUSY にする。
			PRINTER の状態
			1)電源投入時初期設定が終るまでの間　BUSY
			2)通常の OFFLINE 状態　BUSY
			3)PE 時の OFFLINE 状態　BUSY
			4)その他エラー発生時の OFFLINE 状態　BUSY
			5)受信バッファ FULL 時　BUSY
			6)Self-Print 時　BUSY
			[XON/XOFF 制御時] 以下の条件以外は常に HIGH-READY 1)電源投入時初期設定が終るまでの間 2)Self-Print 時
25	INIT	Input	PRINTER RESET　（1ms 以上 HIGH にする）

[バッファ Full 制御]

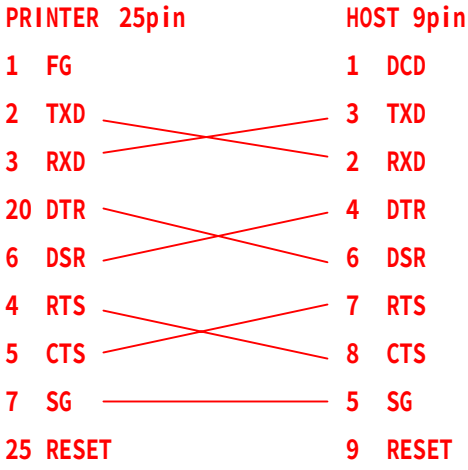
受信バッファ：４０/４Ｋ



オーバーランバッファサイズ： 16/512 byte

XOFF 解除サイズ　　： 8/1536 byte

[HOST との接続]



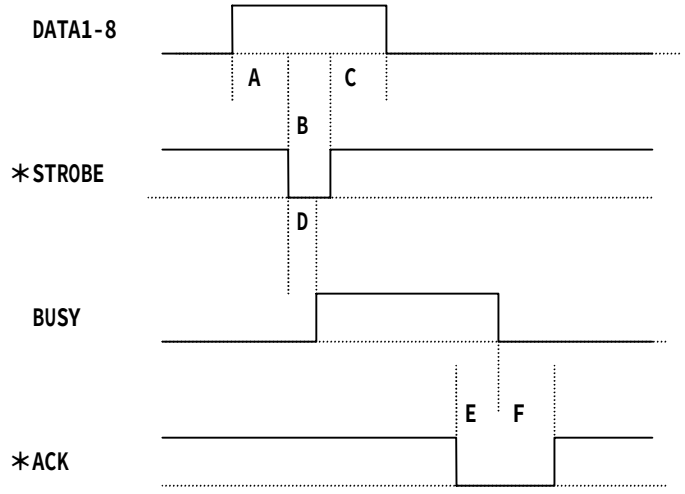
6. 2 IEEE1284インターフェース

ＰＩＮ配列

PIN No.	Direction	Function		
		Compatibility Mode	Nibble Mode	Byte Mode
1	Input	*Strobe	HostCLK	HostCLK
2	Input/Output	Data0	Data0	Data0
3	Input/Output	Data1	Data1	Data1
4	Input/Output	Data2	Data2	Data2
5	Input/Output	Data3	Data3	Data3
6	Input/Output	Data4	Data4	Data4
7	Input/Output	Data5	Data5	Data5
8	Input/Output	Data6	Data6	Data6
9	Input/Output	Data7	Data7	Data7
10	Output	*ACK	PtrCLK	PtrCLK
11	Output	BUSY	PtrBUSY/Data3,7	PtrBUSY
12	Output	PE	AckDataReq/Data2,6	AckDataReq
13	Output	SELECT	Xflag/Data1,5	Xflag
14	Input	*AutoFeed	HostBUSY	HostBUSY
15	-	(NC)	(ND)	(ND)
16	-	GND	GND	GND
17	-	FG	FG	FG
18	Output	Logic-H	Logic-H	Logic-H
19～30	-	GND	GND	GND
31	Input	*INIT	*INIT	*INIT
32	Output	*FAULT	*DataAvail/Data0,4	*DataAvail
33	-	GND	(ND)	(ND)
34	Output	DK_STATUS	(ND)	(ND)
35	Output	+5V	(ND)	(ND)
36	Input	*Select-in	1284-Active	1284-Active

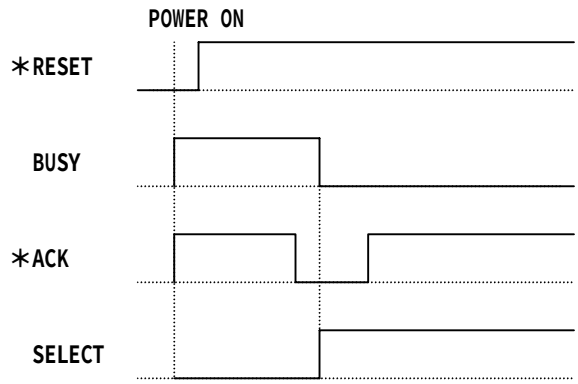
(* : Active LOW)

データ受信タイミング

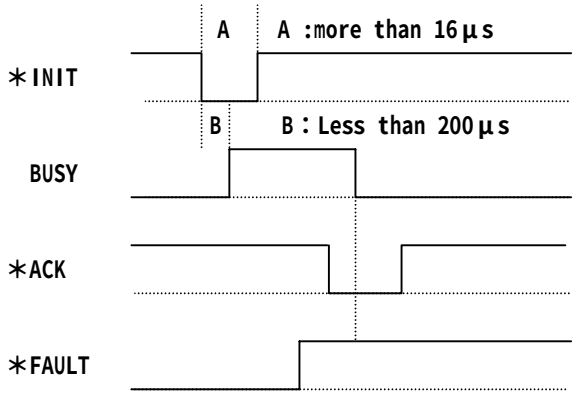


A : MIN.　1μs
B : MIN.　1μs
C : MIN.　1μs
D : MAX.　1μs
E : APPROX 3.2μs
F : APPROX 3.2μs

電源投入時タイミング

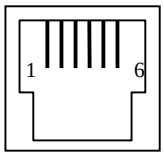


INIT 信号タイミング

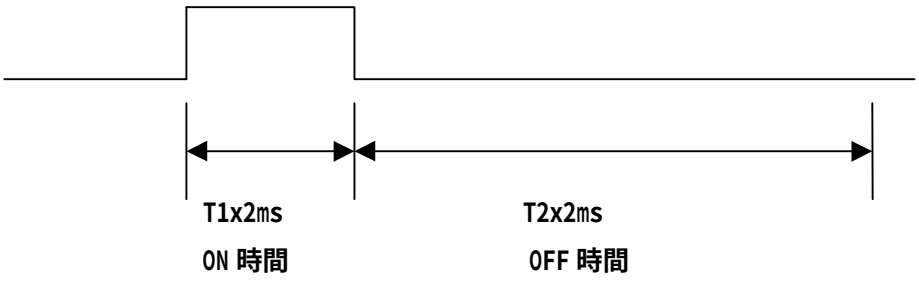


6. 3 Drawer Kick－out インターフェース

PIN No.	Direction	Function
1	-	Frame GND
2	Output	Drawer Kick-out Signal 1
3	Inout	Drawer Open/Close
4	-	+24V
5	Output	Drawer Kick-out Signal 2
6	-	Signal GND



ESC p m t1 t2 コマンドで Drawer Kick-out Signal 1 または２を選択しパルスの時間を設定



＜注意！＞

①T2（OFF 時間）≧　T1(ON 時間) x ４を満足すること。

②＋２４Ｖの最大電流は１Ａまでとする。１Ａを超えるものを接続した場合、本製品及び接続機器を破損する恐れがある。

7. 一般仕様

	項目	機能
1.	印字方式	シリアルインパクトドットマトリックス
2.	印字方向	双方向
3.	ヘッドピン	9 ピン　（φ：0.3mm　ピン間：1/72 インチ）
4.	印字桁数	76.2mm 幅紙　40／42 または 33／35 桁 69.5mm 幅紙　36／30 または 38／31 桁 57.5mm 幅紙　30／25 または 31／26 桁 最大印刷領域　200／400 ドット　（正ドットのみ／ハーフ含む）
5.	フォント構成	ＡＮＫ　7x9　または　9x9 ドット 中国語　16x16　（中国語対応仕様のみ） 日本語　16x16　（日本語対応仕様のみ）
6.	文字種	ASCII(96 文字)、国際文字、カタカナ ｺｰﾄﾞﾍﾟｰｼﾞ 437,850,860,863,865,852,866,857,858,WPC1252 簡体字中国語　GB18030-2000　（中国語対応仕様のみ） 日本語　JIS　（日本語対応仕様のみ）
7.	パネル／ＳＷ	１スイッチ（FEED）3 LED（POWER／P.OUT／ERROR）１ブザー
8.	印字速度	印刷　：240 ＣＰＳ　（3P 設定時　200ＣＰＳ） スループット：76.2mm 幅紙　40 桁（7x9+3sp,6LPI）　5.0 LPS 69.5mm 幅紙　36 桁（7x9+3sp,6LPI）　5.4 LPS 57.5mm 幅紙　30 桁（7x9+3sp,6LPI）　6.0 LPS
9.	紙送り	フリクションフィード 最小ピッチ：1／144 インチ 紙送り速度：40ＬＰＳ（6LPI）
10.	用紙	種類　：1P ロール紙 2P 複写ロール紙（オリジナル１枚＋コピー１枚） 3P 複写ロール紙（オリジナル１枚＋コピー２枚） ＊3P 設定時は印字速度 16%減速 紙幅　：76.2／69.5／57.5（±0.5）mm 巻径　：φ30mm～φ83mm 芯径　：内径φ10 +2-0 mm　外径φ27 以下 紙厚　：1P　0.06～0.085mm 複写　0.05～0.20 mm（総厚） 但し、カット可能総厚は 0.05～0.14mm ※芯または用紙端末に糊付けのないこと
11.	リボン	方式　：専用リボンカセット 色　：単色（紫、黒）　2 色（黒＆赤） 寿命　：紫　400 万字　（25℃ 連続印字） 黒　300 万字　（25℃ 連続印字） 赤/黒　黒 150 万字　赤　75 万字　（25℃ 連続印字）
12.	インターフェース	標準機　：2 モデル　RS232C／IEEE1284
13.	エミュレーション	ＥＳＣ／ＰＯＳ　（ページモード） ＣＢＭモード・ＳＴＡＲモード
14.	データバッファ	受信バッファ　：40／4K バイト NV ビットイメージ　：128K バイト ユーザーNV メモリー：8K

	項目	機能
１５．	特長	クラムシェルタイプ オートカッター機能　(フルカット／パーシャルカット) リワインダ機能 ブラックマークシート対応 複写(２Ｐ／３Ｐ)紙対応 ＤＫＤ機能（ドロアーキックドライバー） ＡＳＢ機能（オートステータスバック）
１６．	電源	ＡＣアダプタ（本体収納タイプ） 入力　　：ＡＣ９０～２４６Ｖ　50/60Hz 出力　　：ＤＣ２４Ｖ±５％ 消費電力　：定格２４Ｗ
１７．	外形寸法	標準　　：　156(W) x 247.7(D) x 132(H)mm カッタ付　　：　156(W) x 247.7(D) x 132(H)mm カッタ＋リワインダ付：　156(W) x 277.7(D) x 157(H)mm
１８．	本体重量	標準　　：　2.20Kg　　但し、 カッタ付　　：　2.30Kg　　AC アダプタ、AC ケース カッタ＋リワインダ付：　2.45Kg　　リボン及び紙を除く
１９．	環境条件	動作時　　：温度　　０～５０℃ 湿度　１０～９０％ＲＨ（非結露） 保存時　　：温度－２０～７０℃ 湿度　　５～９０％ＲＨ（非結露）
２０．	耐久	機械体信頼性　　１８万時間（ＭＴＢＦ） ７５０万行（ＭＣＢＦ） ヘッド寿命　　１．５億字 カッター寿命　　１００万カット
２１．	耐振動	周波数 5-55-5Hz,　スイープ－往復 20 分 X/Y/Z 方向－各 1 時間,　加速度－19.6m/s^2
２２．	耐衝撃	梱包時　　：高さ１ｍ　　方向　１角３陵６面 非梱包時　：高さ５ｃｍ　　方向　４辺　片支持
２３．	静電耐圧	IEC 61000-4-2 準拠　　接触：４KV　気中／間接：８KV
２４．	安全規格	CE Marking Class A, FCC Class A, UL60950, VCCI Class A, CCC

シービーエム株式会社
システム事業部　システム営業部

〒164-001　東京都中野区中野５－６８－１０ CBM ビル 6F
TEL　03-5345-7440　　FAX　03-5345-7441

代理店